

ISSN 0321—4249

«ВОЛВО-850GLT» —
новая переднеприводная модель
О премьерах выставки ИАА-91 во Франкфурте-на-Майне читайте в номере





Фото В. Панярского, А. Гуревича

Статья эта откровенно полемическая, проблемы, которые в ней ставятся, сознательно обострены. Очень не хотелось, чтобы она была кем-то воспринята как очернительство непростой и зачастую опасной работы Госавтоинспекции. Писалась она с искренним желанием, как можно скорее увидеть в инспекторе ГАИ друга, защитника — в этом остро нуждаются все нормальные водители, которых все-таки подавляющее большинство. Но пока...

Такие взаимоотношения между стражами порядка и населением уже существуют в Германии. Полиция там активно контролирует движение, применяя в том числе и скрытые формы контроля за скоростью (на фото один из таких постов на улицах Гамбурга), нарушители жестко наказываются. Однако почти нет обиженных, наоборот — люди уважают полицию, помогают ей (на фото жительница одного из близлежащих домов угощает кофе полицейский патруль, который контролирует движение на ее улице). Подробно о том, как работает дорожная полиция Германии, мы расскажем в одном из первых номеров «За рулем» 1992 года.

А сейчас вернемся к нашим проблемам.

ЗАКЛЯТЫЙ ДРУГ

Сегодня, когда на наших улицах и дорогах царит полнейший беспредел, когда нарушения Правил стали настолько массовыми, что воспринимаются уже как норма, общественное сознание вполне созрело для объявления «чрезвычайного положения» в сфере дорожного движения. Запуганный разгулом хулиганства и хамства за рулем, рядовой обыватель согласен на любые меры, которые обещают хоть какой-то сдвиг к лучшему. Психологически это вполне понятно: все мы истосковались по ощущению покоя и защищенности и готовы на многое ради этого. Среди массы вопросов, которые вызывает бушующий в последние годы на всей территории недавнего СССР экономический и социальный хаос, все громче звучат и те, что прямо относятся к нашей автомобильной жизни. И главный из них: что можно сделать уже сейчас, чтобы на дорогах стало безопасней, воцарился пусть и относительный, но порядок? «НАКАЗЫВАТЬ, НАКАЗЫВАТЬ И КАК МОЖНО СТРОЖЕ» — самый распространенный ответ на этот совсем непростой вопрос...

Рискну сразу высказать неожиданную и, возможно, спорную мысль. Как мне представляется, обеспечение безопасности на дорогах никогда, собственно, и не было главной задачей Госавтоинспекции. Такая задача, безусловно, декларировалась как первостепенная во всех ведомственных документах, на торжественных собраниях, совещаниях и на кумачовых транспарантах. Однако в реальной жизни автомобильная инспекция заинтересованно занималась всем чем угодно — от экспертизы строительных проектов до выполнения особо ответственных заданий по сопровождению руководящих партийных и советских работников. Но, главным образом, ее работа многие годы была ориентирована на то, чтобы «выявлять» и наказывать водителя.

Москва. Вечер. Пересечение Профсоюзной улицы и Ленинского проспекта.

«Документы»,— даже не глядя на меня, протягивает руку инспектор. Даю ему техпаспорт, «права» и снова жду, пока коллеги общаются между собой. Наконец настает мой черед.

— Нарушаем, товарищ водитель,— почти ласково обращается ко мне лейтенант и уже совсем весело, как бы собираясь меня порадовать чем-то приятным, сообщает: Наказывать будем. Вопрос только: как? На месте — десять рублей, через сберкассу — тридцать. Вам решать.

— Да не за что, вроде, наказывать,— как можно миролюбивее отвечаю я.

— Значит не знаешь, в чем виноват?! — неожиданно переходя на «ты», с угрозой в голосе произносит лейтенант. Затем молча, с откровенно недовольным видом, он вынимает Правила и начинает их листать, вчитываясь то в один, то в другой пункт. Наконец находит тот, который представляется ему подходящим, и показывает мне. Вникаю в строчки Правил и понимаю, что к моей ситуации этот пункт никакого отношения не имеет. Испытывая даже некоторое смущение от вынужденной настойчивости, высказываю инспектору свои сомнения. Он еще более мрачнеет и сквозь зубы цедит:

— Умный значит! Ну ничего, сейчас я тебе двадцаточку выпишу, заплатишь в сберкассу, а потом за «правами»... поездишь. Все понял?

— Нет, — говорю, — не понял. — Во-первых, так и не ясно, какой пункт Правил я нарушил. Во-вторых, почему теперь уже двадцать рублей, ведь пять минут назад вы говорили десять.

Лейтенант, ничего не ответив, вновь углубился в Правила, похоже, заново открывая для себя их содержание. Подходит и садится справа его напарник, который за это время успел «разобраться» с двумя водителями. Он что-то сует в «бардачок» и спрашивает:

— Ну, что ты с ним так долго возишься? Брось объяснять. Выпиши тридцатник, и пусть кому угодно жалуется. «Права» забрать только не забудь.

Итак, ставка наказания неизвестно за что выросла с десяти рублей до тридцати, но вскоре выяснилось, что и это не предел. Подъехали еще одни патрульные «Жигули». За рулем, судя по всему, кто-то из руководителей отделения. Подчиненные тут же ввели его в курс моего «дела», и не успела у меня зародиться надежда, что «начальник разберется», как он изрек:

— Нечего с ним цацкаться, на полтинник оформляй, не меньше. Чтоб знал, как спорить.

Отдав такие указания, «начальник» сел за руль и укатил.

В практике нашей Госавтоинспекции еще с застойных времен крепко прижился такой показатель активности работы ее сотрудников, как «выявляемость». Показатель этот, правда, всегда был нелегальный — руководители ГАИ от него стыдливо открещивались, но именно он в первую очередь определял качество работы и отдельного сотрудника и подразделения ГАИ в целом. Механизм был прост: больше «выявлено», проще говоря, составлено протоколов на водителей, значит хорошо, можно рассчитывать на поощрение. Меньше протоколов — соответственно все наоборот.

Такая простота оценки профессиональных достоинств привела к тому, что любимым занятием инспекторов дорожно-патрульной службы стало дежурство в засадах у запрещающих знаков. Притом, чем запрещение абсурднее, тем продук-

тивнее «ловушка» — больше водителей в нее попадается.

Дело доходило до того, что работники ГАИ, на участке которых по каким-то причинам не оказалось такого «золотого» знака, сооружали его сами. Мне лично пришлось столкнуться с работой такой «выездной» бригады на одной из дорог Московской области. Предприимчивые инспекторы соорудили переносной знак 2.5 «Движение без остановки запрещено» и в летний сезон в пятницу и субботу вывозили его на грузовике в чистое поле. Ближе к вечеру, когда машины дачников шли потоком, они устанавливали его на перекрестке с прекрасным обзором во все стороны. Естественно, мало кто останавливался у этого липового средства «организации движения», как того требуют Правила, что, собственно, и надо было «организаторам». Они в массовом порядке оформляли «нарушителей», повышая тем самым свой профессиональный рейтинг и одновременно улучшая материальное положение — самые нетерпеливые из водителей отделывались «штрафом на месте и без оформления».

Конечно, такие «инициативы», выходящие за рамки не только дисциплинарного, но и уголовного кодекса, были совсем нечасты. Да в этом, собственно, и не было необходимости, так как наши дороги обильно уставлены «ловушками», которых вполне хватает на всех желающих повысить «выявляемость». В результате к началу восьмидесятых годов этот отрицаемый милицейскими чинами показатель достиг впечатляющих величин и вывел нас по «выявляемости» в лидеры автомобильного мира.

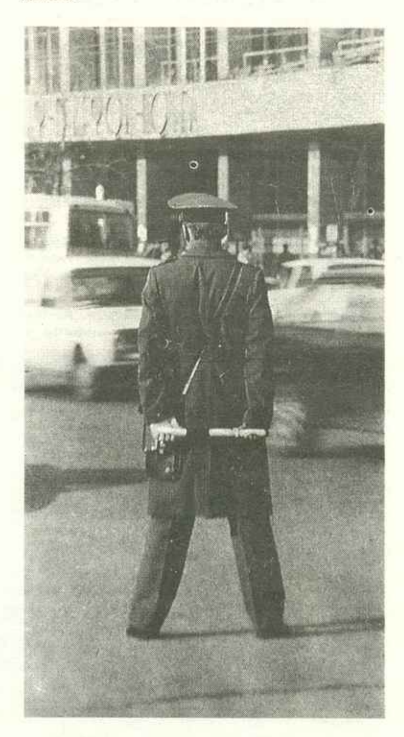
Одновременно, оставаясь на задворках мировой автомобилизации, мы уверенно вышли вперед и по аварийности, смертности и травматизму на улицах и дорогах, что, конечно же, серьезно дискредитировало идею «больше наказанных — больше порядка». Тут бы и задуматься о других, более эффективных путях повышения безопасности, по которым уже шло развитие автомобилизации в странах Запада. О таких, как научно обоснованная организация движения, совершенствование транспортных средств и улучшение состояния дорог, внедрение современных технических средств контроля за движением...

Откровенная охота на человека за рулем под лозунгом борьбы за безопасность движения очень быстро привела к тому, что водители в подавляющем большинстве своем при виде работников ГАИ, а тем более от общения с ними, мягко говоря, никакой радости не испытывают. Последние, естественно, отвечают взаимной неприязнью. Казалось бы, подобное противостояние должно насторожить руководителей Госавтоинспекции, заставить их задуматься о том, как поднять авторитет службы. Но, нет, руководству ГАИ ближе и понятнее оказалась сомнительная идея, высказанная как-то одним из ее бывших руководителей. Суть состояла в том, что между инспекторами ГАИ и водителями никакой любви и быть не должно. Доводы при этом приводились простые, как милицейский жезл: «Мы контролируем, а значит — наказываем, работаем в условиях конфликта, следовательно, таковы и взаимоотношения. Других и быть не может».

И невдомек нашим доморощенным теоретикам общественных отношений, что между полицейскими и гражданами, которых они охраняют, может быть «любовь и согласие». Мы уже однажды писали об этом, но стоит еще раз повторить: материалы исследования общественного мнения в странах ЕЭС показывают, что из всех государственных и общественных структур наивысшим доверием людей там пользуется... полиция.

Долговременная селекция работников ГАИ под деятельность исключительно «в условиях конфликта» привела к необратимым переменам в их профессиональных качествах. Есть основания предположить, что в других, нормальных условиях — взаимного доверия, доброжелательности, которые не исключают, а, наоборот, предполагают в необходимых случаях жесткую требовательность, большинство наших инспекторов просто и работать уже не могут, не умеют. Их этому не учили.

Вот почему очень настораживает тот факт, что сегодня, когда поиски путей выхода из кризисного состояния в сфере безопасности движения имеют в полном смысле слова жизненно важное значение, в среде профессионалов — работников ГАИ все надежды вновь возлагаются главным образом на ужесточение контроля и усиление ответственности водителя. Другими словами, на ту же пресловутую «выявляемость», которая всегда была основой разве что их собственного благополучия, но никак не человека за рулем. А водитель, как и прежде, остается совершенно беззащитен, ведь условия, в которых он действует,— организация движения, дороги, автомобили — не улучшились. Осталась прежней квалификация инспекторов ГАИ. Воюет наша Госавтоинспекция, главным образом, не с хамами и хулиганами за рулем — это слишком сложно, а с вполне обычными водителями, которые нечаянно или вынужденно оступились. В потоке, непосредственно со злостными нарушителями они работать не умеют, да и не хотят. В этом многократно приходилось убеждаться.



Недавно в московской прессе прошла информация о том, как пьяный подонок, угнав автобус, полтора часа кружил по вечерней Москве, давя людей и круша автомобили, оказавшиеся на его пути. Преступник этот, безусловно, вызывает гнев, и суд, будем надеяться, воздаст ему полной мерой за содеянное. Ведь этот жуткий случай — ярчайшее проявление беспомощности нашей милиции, и в первую очередь Госавтоинспекции. Они позволили убийце полтора часа колесить по столице, прежде чем его наконец остановили. В кабине оказался в дым пьяный юнец. И вот такого «рецидивиста» не могли обезвредить долгих 90 минут, которые для нескольких человек стали последними в их жизни.

И это не случайно, так как условия и принципы работы нашей ГАИ, о чем говорилось выше, порочны и не дают повода рассчитывать на иной подход. Во всем цивилизованном мире дорожная полиция контролирует движение на машинах и мотоциклах, находясь непосредственно в потоке. Она так оснащена технически, профессионально и юридически, что может «достать» и эффективно обезвредить любого нарушителя, который мешает движению. В то же время чрезвычайно высока ответственность полицейского перед обществом и каждым конкретным гражданином. Наши инспекторы ГАИ в подавляющем большинстве случаев отсиживаются на стационарных постах или в столь же «стационарных» автомобилях, которые маскируются где-нибудь на обочине. И выявляют, выявляют, вымещая неудовлетворенность от ощущения собственной беспомощности на добропорядочных водителях.

Инспектор ГАИ был уже не очень молодой, крупный, широколицый. Форменная ушанка с трудом размещалась на его большой голове, и, когда он двигался, казалось чудом, что она не падала. Удобно устроив на заметно выдававшемся животе, который вовсе не скрывала шинель, свою служебную планшетку, он аккуратно укладывал в нее только что составленный протокол и не спеша назидательно выговаривал водителю:

— Нарушил — плати! А что за скорость пятьдесят рублей, так это не я придумал, указ такой, можешь ознакомиться. Заплатишь в сберкассу, привезешь квитанцию, получишь «права». И ты зря, зря волком смотришь. Понимать должен — мы ж для вас, водителей, стараемся. Не будь нас — перебились бы, как мухи. А вот я тебя наказал, поостерег, глядишь и поживешь еще, покатаешься на своем «Запорожце». Потому получается: друг я тебе, товарищ...

Водитель, тоже уже совсем не юный, в затертой куртке, с непокрытой головой, раскрасневшийся после нервной и долгой воспитательной беседы на ноябрьском ветру, угрюмо внимал наставнику в милицейской форме. Он уже утратил надежду на благополучный исход разговора, случившегося по пустяковому в общем-то поводу, и ждал только, когда инспектор его отпустит. Получив документы, он направился к своей машине и, проходя мимо меня,— я ожидал своей очереди на «разбор»,— негромко, но вполне внятно произнес:

— Один «друг» — тридцатник, другой «друг» — полтинник, а я работай на вас. Хороший же ты мне, инспектор,.. заклятый друг.

Дальше на «разбор» была моя очередь. А за мной уже ждал следующий...

В. ПАНЯРСКИЙ

«САМАВТО» — ЧТО ВПЕРЕДИ?

ИСКУССТВО РАДИ ИСКУССТВА ИЛИ ТОВАР НА ПРОДАЖУ

Ни один самодельный автомобиль, какими бы заботливыми и умелыми руками он не был сделан, увы, не сможет конкурировать с серийно выпускаемым, пусть даже низшего по сравнению с ним класса. Как бы ни велики были трудозатраты энтузиаста, он не в состоянии придать детали то изящество, что за несколько секунд обеспечивает пресс или термический формователь.

К сожалению, нефирменность далеко не единственный недостаток «самавто». Например, в их конструкциях часто отсутствует... конструкция. Все делается, что называется, по наитию, узлы и агрегаты ставятся «по месту».

О технологичности самоделок и говорить не приходится.

А взять такой щекотливый вопрос, как происхождение материалов, деталей и узлов, из которых собирается автомобиль. Вы когда-нибудь видели в свободной продаже стеклоткань или эпоксидную смолу? Или авиационные электродвигатели, применяемые для подъема фар на машине класса «Гран-туризмо».

Самодельщик не весь автомобиль делает сам. У себя в мастерской он занимается сборкой, приобретая или «доставая» бóльшую часть узлов, изготовленных в промышленных условиях.

И наконец, о новизне. Многие любительские конструкции — это перепевки давно найденных решений. Доказательство тому — весьма скудное количество авторских свидетельств, полученных энтузиастами движения «самавто».

Впрочем, не стану лишний раз повторять критические замечания в адрес самодельщиков. Во-первых, потому, что все (или почти все) эти доводы в том или ином виде приводились в разных изданиях, во-вторых, не хочу прослыть критиканом. Тем более, что фанатизм и самоотверженность людей, отдающих все свое свободное время, силы, средства и энергию на создание чего-то собственными руками, в любом случае достойны уважения.

ЭКОНОМИКА ПЕРВИЧНА!

Раз уж мы заговорили об уважении к самодельщикам, нельзя не отдать дань Великим. Кем, по сути дела, являлись Карл Бенц, Готтлиб Даймлер, Луи Шевроле, Генри Форд? Теми же самодельщиками! Вряд ли кто из перечисленных выше был знаком с теорией автомобиля, знал требования, предъявляемые к геометрии передних управляемых колес, но первые «самобеглые коляски» покатились по дорогам именно благодаря их усилиям. И в те времена тоже хватало критиканов. Но, несмотря на трудности, путь энтузиастов наверх состоялся.

Наверное, сейчас кто-то ухмыльнется: «Нашел с кем сравнивать. Они были пионерами». Все верно, но я позволю себе предположить иную причину различий самодельщиков тех лет и дня сегодняшнего. Создавая свои конструкции, отцы-основатели отнюдь не стремились лишь к удовлетворению собственных инженерных амбиций. Они придумывали изделия, которые можно было бы ПРОДАВАТЬ. Именно деловой интерес заставлял их заниматься не только «искусством ради искусства», но и создавать ТОВАР. А такая постановка вопроса тянет за собой пышный шлейф «сопутствующих» решений. Любая конструкция должна быть технологичной, чтобы удешевить производство, надежной, ремонтопригодной. Если для себя самого автор может поступиться удобствами, то возможный покупатель потребует их в полном объеме. Отсюда необходим совершенно иной подход ко всему, начиная с выработки концепции изделия, определения возможного покупателя, конструктивных расчетов, источников поступления комплектующих и многих других аспектов большого и серьезного дела с названием «производство автомобиля».

Несмотря на символику «Мерседес-Бенц», этот автомобиль не имеет к известной фирме никакого отношения. Кузов, выполненный в «домашних» условиях, поставлен на шасси ГАЗ-24-10. Производственные кооперативы могли бы изготовлять подобные кузова штучно по индивидуальному заказу поклонников стиля «ретро».

НА ВКУС И ЦВЕТ...

Движение «самавто» в том виде, в каком оно нам известно, имеет прописку только в нашей стране. Причина породившая его — автомобильный дефицит. Прежде всего, крайне сложно купить машину. Государственные цены сегодня более чем высоки, а уж о рыночных и говорить страшно. В конце концов эти проблемы преодолимы, но остается еще одна весьма существенная деталь — ограни-

Спортивные «гран-туризмо», построенные заводскими энтузиастами на базе узлов серийных легковых моделей, существуют, как правило, в единичных экземплярах. К сожалению, в конечном итоге им уготовано место на «кладбищах идей».



ченный типаж кузовов (седан, универсал, хэтчбек), узкая гамма двигателей. Да о чем говорить, если в стране всего пять производителей легковых автомобилей и каждый — монополист целого класса. Безусловно, основная масса автомобилистов может удовлетвориться и предложенным выбором. Однако кто-то хочет иметь дачу на колесах, а кому-то нравится поражать окружающих мощным «Гран-туризмо», третий предпочитает стиль «милитари» или «ретро», а четвертый имеет большую семью и никак не может обойтись без микроавтобуса. И вот когда этот неудовлетворенный спрос поддерживается творческими потребностями и кое-какими возможностями, тогда и появляются на свет «панголины» и «мустанги», «мурены» и «лауры».

А как же обстоит дело на Западе, где властвует принцип: «Всякий спрос должен быть удовлетворен»?

Те, кому приходилось видеть ежегодные автомобильные каталоги, наверняка замечали, что, помимо хорошо известных автомобильных «фамилий», там можно найти огромное число совершенно незнакомых имен. Занимаются они тем, что изготовляют по заказу на базе автомобилей известных фирм всевозможные модификации, привлекательные своей экстравагантностью. Покупателей достаточно, чтобы работа не останавливалась ни на минуту. Многие из таких фирм, или, как теперь модно говорить, малых предприятий, существуют не один десяток лет, имеют отличную репутацию.

Коснемся и печальной стороны жизни — похорон. В популярных нынче зарубежных кинобоевиках многие видели, как мафия с почетом хоронит своих бойцов. Тела усопших перевозятся в шикарных катафалках, изготовленных на базе «Мерседеса». Выпускает ли такой автомобиль известная фирма? Нет. У нее достаточно «головных болей» с серийной продукцией, которая всегда должна отвечать самым высоким требованиям. Стоит ли ей распыляться на спецоборудование для спецмашин малых серий?

Точно так же и реанимобили, и кареты скорой помощи делаются на известных шасси мелкими фирмами, больше знакомыми с медицинским оборудованием. Этот опыт, кстати, известен и в нашей стране: на Горьковском автомобильном заводе мелкими сериями производилась модель ГАЗ-13 «Чайка», на РАФе на ее базе штучно изготовляли универсал-реанимобили.

Наверное, на каждом заводе есть свое «кладбище идей», и ВАЗ — не исключение. Здесь в Центре стиля хранятся многочисленные дизайнерские разработки, по тем или иным причинам не увидевшие свет. Стоит и шикарное двухдверное купе с убирающимся в багажник жестким верхом на базе «восьмерки». Даже если ВАЗ завтра вдруг вдвое увеличит выпуск продукции, он не в состоянии будет удовлетворить тот бешеный спрос, который на нее есть. Куда уж тут до изысков в виде кабриолетов и других «штучек»? Дальше стен музея дороги им нет.

А если... Происходящие в экономике нашей страны процессы позволяют взглянуть на проблему «самавто» несколько иначе, чем, скажем, два-три года назад. Некое малое предприятие покупает у ВАЗа эту дизайнерскую разработку и берется за производство. Все необходимые комплектующие покупает у того же ВАЗа. На проблеме запчастей это никак ощутимо не отразится, поскольку речь идет даже не о серийном, а о штучном производстве. Чтобы у работников этого малого предприятия не возникало соблазна попросту продавать получаемые с завода детали, они сами должны платить за них «рыночную» цену. А уж эти детали монтировать в суперавтомобиль с салоном из натуральной кожи, литыми дисками и прочими «наворотами». Цена у такой машины будет 100—200 тысяч рублей. Дороговато? Но ведь появился уже клуб молодых миллионеров, да и по телевидению предлагают «Мерседес» и «Форд» последних моделей за миллион советских рублей. Так что покупатель на такую продукцию найдется. И даже образует очередь.

Упомянутое малое предприятие может купить такую дизайнерскую разработку и не на ВАЗе, а у неких самостоятельных художников-конструкторов. Те художники сами должны заработать право продавать конструкции.

ТАСС сообщил, что Минздрав Грузии заказал директору кооператива «Вездеход», что в городе Болниси, Г. Квернадзе сразу несколько трехосных фургонов, изготовляемых им на базе УАЗ-452. Машина оказалась незаменимой в условиях тяжелых горных дорог. А ведь такой трехосник можно было видеть в Ульяновске еще лет 15 назад! Испытатели прозвали его «сороконожкой» и отмечали еще более высокую, по сравнению с базовой моделью, проходимость.

Почему мы говорим об оригинальных моделях на чьем-то шасси? Прежде всего потому, что изготовление двигателя, коробки передач или амортизатора в кустарных условиях практически невозможно. Во-вторых, когда автомобиль перестает быть самоделкой (на которую есть лишь определенные техтребования ГАИ), а становится товаром, то он должен соответствовать весьма жестким условиям. Пройти омологацию на стандартном шасси много проще.

Но обе эти причины, конечно, не являются непреодолимыми и не могут служить препятствием настойчивым энтузиастам. Просто, чем свободнее полет фантазии, тем он дороже стоит.

РОЙС, ИЩИ СВОЕГО РОЛЛСА

Зададимся однако же вопросом: что более экономически целесообразно — построить автомобиль или купить его? Энтузиасты «самавто» скорее всего станут настаивать на первом. Человек же, живущий в условиях рынка, просто не поймет их логики. Беда в том, что мы привыкли относиться к своему труду как к чему-то бесплатному. Колоссальные трудозатраты, направленные, по сути, на изобретение велосипеда, дают сомнительный (с позиции автомобилизма) эффект. Тем же напряженным трудом можно заработать деньги на «нормальный» автомобиль. Не стоит, конечно, забывать и о моральном удовлетворении, которое получает автор от создания собственного детища. Но тут критерий экономической целесообразности уже неприменим.

Грядет рынок. Сколько бы споров вокруг не раздавалось по поводу экономических программ — финал очевиден. Что произойдет в новых условиях с самодеятельным конструированием и изготовлением автомобилей? Отомрет ли оно? Вряд ли. Но претерпит существенные изменения. По мере увеличения предложения спрос будет становиться все более изощренным. Так что, с одной стороны, ряды самодельщиков покинут те, кому достаточно стандартного автомобиля, а с другой — именно вчерашние самодельщики станут удовлетворять изощренные вкусы. Вероятно, на базе НАМИ и НИИАТ возникнет служба, способная достаточно быстро провести испытания автомобиля и дать компетентное заключение. Заключение это должно быть скорее констатирующим, чем разрешающим. Исключение должны составлять лишь опасные для жизни конструкции. Непременно свое слово скажет обретающее силу Общество потребителей. Все эти органы должны создавать не бюрократические препоны, а те самые рычаги рыночного регулирования.

...Имена создателей первых автомобилей вошли в историю названиями марок, существующих и по сей день. Генри Форд начал свое дело позже, когда среди конструкторов уже была конкуренция. Может быть, он не был великим инженером, но он счастливо соединял в себе талант «технаря» и бизнесмена. Увы, такое встречается нечасто. Поэтому всякий Ройс должен искать своего Роллса, творческая мысль должна поддерживаться деловой хваткой. А уж талантами наша земля никогда не скудела. Так что есть все основания надеяться, что в отечественном, достаточно однообразном бензиновом стаде начнут появляться представители новых высоких пород, выведенных в местных условиях.

А. СОЛОПОВ

Ульяновский проект трехосного фургона не был похоронен окончательно благодаря кооперативу «Вездеход» из грузинского города Болниси. Небольшими партиями — 50 машин в год — там изготовляют реанимобили «Медея» для Минздрава республики.



Фото И. Шламова (ТАСС), В. Князева, А. Садовникова



ТОЛЬКО СТАТИСТИКА

По сведениям Госавтоинспекции СССР парк легковых автомобилей, мотоциклов, мотороллеров, мотоколясок, находящихся в индивидуальном пользовании, увеличился за период с 1 января 1990 года по 1 января 1991 года на 990 466 единиц: на 887 801 легковой автомобиль и 102 665 единиц мототехники (без учета мотовелосипедов и мопедов). В личной собственности граждан появились автобусы, грузовые машины, включая пикапы, легковые фургоны и спецавтомобили. На 1 января 1991 года их количество составило 10 969 единиц (без данных по Литве), в том числе:

бортовые автомобили (кроме самосвалов), включая пикапы	—	5147
легкие фургоны	—	2935
самосвалы	—	1098
цистерны	—	13
лесовозы	—	4
рефрижераторы	—	1
автомобили с другими конструкциями кузовов	—	202
пассажирские автобусы	—	1555
специальные автомобили, включая санитарные	—	14

По легковым автомобилям и мототехнике данные, включая Литву, таковы (в скобках — парк личных транспортных средств на селе). Легковые автомобили — 16 802 364 (5 612 690), в том числе:

ЗАЗ-965, ЗАЗ-966, ЗАЗ-968 и модификации	—	2 589 068 (897 374)
ЗАЗ-1102 и модификации	—	28 400 (5141)
ВАЗ-2101, ВАЗ-2102, ВАЗ-21011, ВАЗ-2103, ВАЗ-2104, ВАЗ-2105, ВАЗ-2106, ВАЗ-2107 и модификации	—	7 179 746 (2 237 602)
ВАЗ-2108, ВАЗ-2109 и модификации	—	405 330 (84123)
ВАЗ-1111 и модификации	—	2051 (240)
ВАЗ-2121	—	468 676 (218 253)
"Москвич-408", "Москвич-412", "Москвич-2138", "Москвич-2140" и модификации	—	4 365 453 (1 671 438)
АЗЛК-2141 и модификации	—	96 041 (19 601)
ГАЗ-24 и модификации	—	422 210 (95 894)
ГАЗ-24-10, ГАЗ-3102 и модификации	—	99 150 (16 191)
УАЗ-469, УАЗ-3151 и модификации	—	99 024 (42 234)
Прочие модели	—	1 047 215 (324 599)



Долгое время данные о количестве изготовленных в Советском Союзе грузовых автомобилей и автобусов оставались закрытыми. Перемены, происшедшие в стране, открыли доступ к такой информации.

В минувшем году количество изготовленных в СССР грузовых машин составило 712 121 (в 1989 году — 755 201). По заводам выпуск распределился так:

Горьковский автомобильный завод (ПО "ГАЗ")	—	**249 320,**
в том числе:		
ГАЗ-53 (шасси, с бортовой платформой, комплекты для Болгарии) и модификации	—	116 863
ГАЗ-52 (шасси, с бортовой платформой, седельный тягач) и модификации	—	55 101
ГАЗ-66-11 (шасси, с бортовой платформой) и модификации	—	38 801
ГАЗ-САЗ-3507 (самосвал)	—	38 550
ГАЗ-САЗ-4509 (самосвал с дизельным двигателем)	—	5
Московский автомобильный завод имени И. А. Лихачева (ПО "ЗИЛ")	—	**188 046,**
в том числе:		
ЗИЛ-431410 (с бортовой платформой) и модификации	—	57 908
ЗИЛ-431510 (с бортовой платформой) и модификации	—	4232
ЗИЛ-431610 (с бортовой платформой)	—	4893
ЗИЛ-431810 (с бортовой платформой) и модификации	—	1548
ЗИЛ-495710 (шасси)	—	18 162
ЗИЛ-495810 (шасси) и модификации	—	24 294
ЗИЛ-131 (шасси, с бортовой платформой, седельный тягач) и модификации	—	48 302
ЗИЛ-157 (шасси, с бортовой платформой, седельный тягач) и модификации	—	10 265
ЗИЛ-4331 (с бортовой платформой)	—	4020
ЗИЛ-ММЗ-4948 (шасси для кормораздатчика)	—	769
ЗИЛ-441510 (седельный тягач)	—	9506
ЗИЛ-441610 (седельный тягач)	—	252
ЗИЛ-133ГЯ (шасси, с бортовой платформой)	—	3895
Камское объединение по производству большегрузных автомобилей (КамАЗ)	—	96 776,
в том числе:		
КамАЗ-53212 (с бортовой платформой)	—	9808
КамАЗ-53213 (шасси)	—	5795
КамАЗ-5320 (шасси, с бортовой платформой) и модификации	—	14 840
КамАЗ-53202 (шасси)	—	1813
КамАЗ-53208 (с бортовой платформой)	—	1997
КамАЗ-5315 (с бортовой платформой)	—	11
КамАЗ-5325 (с бортовой платформой)	—	326
КамАЗ-55111 (шасси)	—	3757
КамАЗ-5410 (седельный тягач) и модификации	—	15 822
КамАЗ-54112 (седельный тягач)	—	3344
КамАЗ-5425 (седельный тягач)	—	25
КамАЗ-54118 (седельный тягач)	—	159
КамАЗ-5511 (самосвал) и модификации	—	30 079
КамАЗ-55102 (самосвал)	—	9000
Белорусское объединение по производству большегрузных автомобилей ("БелавтоМАЗ")	—	**42 034,**
в том числе:		
МАЗ-5335 (с бортовой платформой)	—	1
МАЗ-53371 (шасси)	—	2814
МАЗ-5336 (с бортовой платформой)	—	7
МАЗ-5334 (шасси)	—	8266
МАЗ-5337 (шасси)	—	2764
МАЗ-509А (тягач-лесовоз)	—	2844
МАЗ-54331 (седельный тягач)	—	1537
МАЗ-54321 и МАЗ-54322 (седельные тягачи)	—	3505
МАЗ-64221 (седельный тягач) и модификации	—	1847
МАЗ-5549 (самосвал) и модификации	—	13451
МоАЗ-75051 (тягач с прицепными агрегатами)	—	50
БелАЗ-7522 (карьерный самосвал) и модификации	—	2440
БелАЗ-7527 (карьерный самосвал) и модификации	—	2260
БелАЗ-7509 (карьерный самосвал)	—	52

Мотоциклы, мотороллеры
и мотоколяски — 16 524 826 (8 936 623),
в том числе:
М-61, М-72, ИМЗ всех моделей,
К-750, "Днепр", КМЗ
всех моделей — 3 078 064 (1 816 803)
К-175, "Восход"
и модификации — 2 884 265 (1 636 977)
ИЖ-49, ИЖ-56, "ИЖ-Юпитер",
"ИЖ-Планета" и модификации — 5 395 590 (3 031 407)
Прочие модели — 3 684 200 (1 883 074)
Мотороллеры и мотоколяски
всех марок — 1 482 707 (568 362).

Впервые редакции представилась возможность опубликовать сведения (по состоянию на 1 января 1991 года) о количестве авто- и мототехники, состоящей на учете, по республикам и отдельно по Москве.

Республика	Легковые автомобили	За жителями села	Мотоциклы	За жителями села	Мотороллеры и мотоколяски	За жителями села
РСФСР	8 436 097	2 449 940	9 129 824	4 814 469	981 097	370 610
Украина	3 247 269	1 101 417	2 931 656	1 732 156	243 577	93 566
Беларусь	571 515	154 539	523 599	287 157	24 454	6 539
Узбекистан	896 035	499 285	564 240	403 476	57 906	34 739
Казахстан	773 348	320 319	588 209	324 059	69 728	27 001
Грузия	475 208	167 317	29 520	11 777	5 793	2 394
Азербайджан	246 049	107 881	37 142	24 682	3 762	2 412
Литва	472 571	137 395	167 722	94 530	14 401	3 348
Молдова	201 181	98 376	185 594	148 653	10 760	6 823
Латвия	272 391	78 461	180 622	103 942	14 511	6 294
Кыргызстан	186 545	83 237	84 263	44 224	11 336	5 220
Таджикистан	222 758	142 694	129 278	96 063	11 654	771
Армения	249 823	91 034	7 347	5 195	337	160
Туркмения	182 973	102 989	331 964	222 925	13 707	2 995
Эстония	231 446	76 666	93 182	53 634	10 193	5 372
Москва	629 028	—	52 372	—	16 407	—

БелАЗ-75191
(карьерный самосвал) — 174
БелАЗ-75211
(карьерный самосвал) — 22

Ульяновский автомобильный завод им. В. И. Ленина (ПО "АвтоУАЗ") — 40 820,
в том числе:
УАЗ-3303-01
(с бортовой платформой) — 34 857
УАЗ-3741-01 (фургон) — 5 903
УАЗ-3973 (фургон) — 60

Уральский автомобильный завод (ПО "УралАЗ") — 28 267
в том числе:
"Урал-375ДМ" (шасси,
с бортовой платформой) — 218
"Урал-4320" (шасси,
с бортовой платформой) — 18 519
"Урал-43202" (шасси,
с бортовой платформой) — 3969
"Урал-5557"
(шасси, самосвал) — 5414
"Урал-44202" (седельный тягач)
и модификации — 137
"Урал-5323" — 10

Кременчугское объединение по производству большегрузных автомобилей ("АвтоКрАЗ") — 27 667,
в том числе:
КрАЗ-255Б1 (шасси, с
бортовой платформой) — 6635
КрАЗ-260 (шасси, с
бортовой платформой) — 2286
КрАЗ-250 (шасси)
и модификации — 6724
КрАЗ-643701 (тягач-лесовоз) — 498
КрАЗ-260В (седельный тягач) — 490
КрАЗ-256Б1 (самосвал) — 8317
КрАЗ-6510 (самосвал) — 4
КрАЗ-258Б1 — 1463
КрАЗ-256Б1С — 1250

Фрунзенский автосборочный завод — 24 270,
в том числе:
ГАЗ-САЗ-3507 (самосвал) — 20 363
САЗ-3508 (самосвал) — 3 897

Кутаисский автомобильный завод им. Г. К. Орджоникидзе (ПО "КАЗ") — 5736,
в том числе:
КАЗ-4540 (самосвал) — 5736

Концерн "Автрокон" — 9172,
в том числе:
ЕрАЗ-762В (фургон)
и модификации — 6045
ЕрАЗ-3730 (фургон) — 19
ЕрАЗ-37302 (рефрижератор) — 4
ПАЗ-37421 (рефрижератор) — 2574
ПАЗ-3742 (рефрижератор) — 514
БЗСА-4706 (рефрижератор) — 15
БЗСА-47061 (рефрижератор) — 1

Львовское объединение по производству автопогрузчиков ("Автопогрузчик") — 13,
в том числе:
ЗИЛ-4315-10 (с бортовой платформой) — 13
Из общего количества газобаллонные грузовые автомобили, работающие на сжиженном и сжатом газе, составили 25 989 штук, автомобили с дизельными двигателями — 223 688.

В 1990 году в СССР изготовлено 84 380 автобусов (в 1989 году — 90 618). По заводам выпуск распределился так:
Концерн "Автрокон" — 24 079,
в том числе:
ЛАЗ-695Н — 8200
ЛАЗ-42021 — 512
ЛАЗ-699Р — 2846
ЛАЗ-695НГ — 891
ЛАЗ-4969 (столовая) — 289
ПАЗ-672БЮ — 281
ПАЗ-3201-07 (шасси) — 34
ПАЗ-3205 — 8004
ПАЗ-3205-40 — 334
ЕрАЗ-3730
(грузо-пассажирский) — 2688

Курганский автобусный завод — 19 630,
в том числе:
КАвЗ-3270 — 17 881
КАвЗ-3270-01С — 634
КАвЗ-3270-012 — 553
КАвЗ-32703 — 557
КАвЗ-3936 — 5

Завод микроавтобусов РАФ — 17 100,
в том числе:
РАФ-22031-01 (санитарный) — 7018
РАФ-2203 и модификации — 10 082

Ульяновский автомобильный завод им. В.И.Ленина (ПО "АвтоУАЗ") — 12 654,
в том числе:
УАЗ-3962 и модификации — 12 050
УАЗ-2206-01 — 604

Ликинский автобусный завод (ПО "ЛиАЗ") — 6002,
в том числе:
ЛиАЗ-677М — 4447
ЛиАЗ-677МБ — 1001
ЛиАЗ-677МС — 119
ЛиАЗ-5256 — 435

Камское объединение по производству большегрузных автомобилей ("КамАЗ") — 4915,
в том числе:
НЗАС-3964
(на шасси ГАЗ-66) — 779
НЗАС-4951
(на шасси "Урал-4320") — 3063
НЗАС-43101 — 1073



Как известно, советские автомобили АЗЛК-2141 (экспортное название «Алеко») и ЗАЗ-1102 «Таврия» поступили на западные рынки. Их появление вызвало неоднозначную реакцию специалистов и первых покупателей. Обозреватель французской газеты «Л'аргюс де л'отомобиль» М. МЕЙЕРЕ по заданию редакции принимал участие в испытаниях советских легковых машин, после чего высказал оценку (среднего французского автомобилиста) в статье, которую предлагаем вашему вниманию.

ШОКОВЫЙ ДУЭТ С ВОСТОКА



Двухобъемный пятидверный кузов «Алеко» копирует уже забытые нами «симки» моделей «1307» и «1308». Несколько «подретушированный», он производит впечатление незавершенности, хотя можно считать, что советские дополнения прижились и внешний вид от этого не изменился к худшему. К сожалению, облицовку, прямоугольные фары, «ажурные» от «Симки» колпаки колес современными не назовешь.

Внешне модель нельзя считать безобразной. Но французский импортер предлагает специально доработанный ее вариант, который получил индекс «СЛ». Он оборудован спойлерами под цвет кузова, новой облицовкой радиатора и декоративными колпаками колес. Все это делает машину более современной.

Впечатление от салона, когда впервые попадаешь в него, скорее благоприятное. За исключением, разумеется, грубой литой крышки панели приборов, шероховатого рулевого колеса и «бетонных» подголовников. Обивка салона не блещет. Преобладают темные цвета и устаревшие виды отделочных материалов. Я считаю, что покупатели не должны акцентировать на этом свое пристальное внимание. К интерьеру скоро привыкаешь. Зато расположение приборов на щитке удобное, а перчаточный ящик вместителен.

На «Алеко» установлен хорошо известный двигатель от «Лады» рабочим объемом 1,6 л. Представлять его нет необходимости: владельцы «лад» убедились в его старомодности и негибкости. Главное, что такой силовой агрегат мал по рабочему объему (а уж для «Алеко» подавно). Очень неудачно подобраны передаточные числа коробки передач.

«Алеко» развивает максимальную скорость лишь 150 км/ч. Надо добавить, что, набирая обороты, двигатель изрядно шумит.

Подвеска колес — передняя независимая, пружинная, с качающимися телескопическими стойками амортизаторов, задняя зависимая, с продольными упругими пластинчатыми рычагами — слишком мягка. На поворотах, при торможении и ускорении наблюдается сильный поперечный и продольный крен кузова. Поэтому следует забыть о спортивном стиле вождения и привыкнуть к неспешной «семейной» езде. В этом случае водитель получит большее удовлетворение, да и двигатель, от которого не будут требовать многого, начнет работать стабильнее. Кстати, к спокойной езде вынуждают и допотопные тормоза — передние дисковые, с плавающей 2-цилиндровой скобой, задние — барабанные, колодочные.

Конечно, было бы желательно, если «Алеко» начали поставлять к нам лет двадцать назад. У автомобиля слишком много дефектов. А при равной цене с современными автомобилями среднего класса (49 990 франков) его шансы на успех призрачны.

Этого не скажешь о «Таврии» из Запорожья. Она заменила, казалось, вечный ЗАЗ с двигателем, расположенным сзади. На реконструированном и модернизированном заводе радикально изменился производственный курс и создан автомобиль с передним, как и у «Алеко», приводом колес, благодаря чему стало возможным, не краснея, экспортировать «Таврию» с некоторыми шансами на успех.

Основные технические характеристики автомобиля удовлетворяют всем требованиям, предъявляемым к европейским легковым машинам малого класса. Кузов классический двухобъемный, трехдверный. И хотя ему не хватает решительности, все же он скорее элегантен и гармоничен. Несколько удивляет большой дорожный просвет, однако русских всегда заботит проблема передвижения в условиях снежной зимы.

Поперечно расположенный карбюраторный двигатель с электронной системой зажигания развивает мощность 51 л. с./37,5 кВт. Коробка передач — пятиступенчатая, с ускоряющей высшей передачей. Схема переключения передач необычна: пятая передача — внизу, а задняя — вверху справа.

Рулевое управление реечное, система тормозов смешанная: дисковые, с плавающими скобами — спереди, барабанные, с плавающими колодками — сзади. Подвеска передних и задних колес — независимая, причем передняя — типа «качающаяся свеча».

К положительным особенностям конструкции автомобиля следует отнести откидное заднее сиденье, возможность регулировать из салона наружные зеркала.

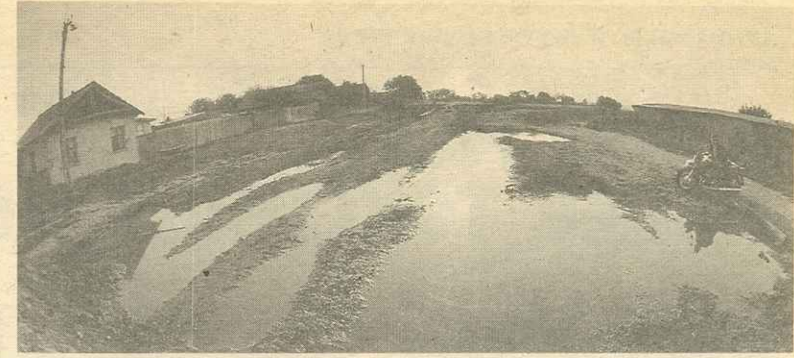
Посадка через широко открывающуюся дверь удобна. Салон обит тканью, так что пассажиру не доставляют хлопот винты — «шарм» многих восточноевропейских моделей. Сиденья комфортабельны, оборудованы подголовниками. Ручки же дверей шероховаты и малопривлекательны, спицы рулевого колеса имеют острые кромки. Число приборов на щитке сведено к минимуму. Однако это нормальное явление для недорогих автомобилей.

Отопление автомобиля — от системы охлаждения двигателя — совершенно недопустимо для нашего времени. В салоне или очень высокая температура, или температура окружающей среды. Иного не дано. Принудительная вентиляция от вентилятора отопителя также неэффективна.

На дороге «Таврия» ведет себя достойно. Подвеска «сглатывает» неровности. Зато чтобы отжать тормозную педаль, нужна мужская сила, а при торможении автомобиль «клюет носом». В целом впечатления были бы положительными, если бы не безобразная схема переключения передач. Эта фантастическая схема доставит нашему потребителю много веселых минут.

Несмотря на свой очевидный внешний модернизм, «Таврия» демонстрирует отставание советской автомобильной промышленности как в области новых идей, так и опыта. Думается, что несовершенство «Таврии» поначалу не отпугнет покупателей, и прежде всего по причине непревзойденно малой цены — 35 990 франков, приличной максимальной скорости — 145 км/ч, приемлемых эстетики и комфорта, исключая сильный шум при быстрой езде. Но в дальнейшем будет ли этого достаточно для рынка автомобилей, который пополняется все большим числом новых моделей, отвечающих самым строгим потребительским требованиям?

ПЯТЬ ПРОБЛЕМ СЕЛЬСКОГО АВТОЛЮБИТЕЛЯ



Оренбургская область, Илекский район, село Раздольное. Как деревенскому автомобилисту или мотоциклисту существовать: ни дорог, ни запчастей, ни бензина...

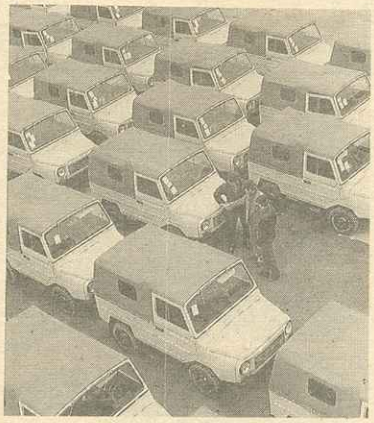
У нас, сельских автолюбителей, проблема добыть запчасти как больной зуб — ноет постоянно. Если городской автомобилист имеет возможность достать детали (или сделать ремонт) на СТО, то для сельского это, мягко говоря, не вполне доступно. Летом просто некогда в рабочее время гонять в город, а зимой — не на чем. Попадая же в воскресенье в город, нужные запчасти найдешь только на рынке, что гораздо накладнее, чем в автомагазине.

Но, кажется, общество автомотолюбителей должно помогать? Да, существуют на селе еще ДОАМы, но они обычно базируются в райцентрах, где в первую очередь обслуживают «нужных людей».

Второй «больной зуб» сельских автомобилистов — это ремонт и техобслуживание. К специалистам на городские СТО попасть архисложно, приходится искать своих «профессоров». Если раньше это делалось как-то проще: ты спросил, тебе подсказали или даже показали что и как, то сейчас и на селе уже появляются «деловые люди», которые вначале делают мелкий ремонт за мизерную плату, а затем постепенно открывают свои кооперативы, где цена уже ого-го! Но и это бы ничего (все-таки движемся к рынку), но качество работы... А идти-то больше некуда.

Следующая (третья уже) проблема для сельского автомобилиста — где купить ГСМ: бензоколонки обычно расположены в райцентрах, а некоторые села находятся на довольно-таки приличном расстоянии от них. Правда, почти в каждом селе есть свои заправочные станции, но на них обслуживается только колхозная (или совхозная) техника, а автолюбителей, которые хотя и являются обычно работниками тех же колхозов или совхозов, там обслуживать не положено, нет лимита.

Теперь дороги. То что в городе дороги в гораздо лучшем состоянии, чем в селе,— это ясно всем. Но почему сельчане должны платить налог наравне с горожанами — это непонятно. В большинстве своем мы пользуемся проселочными дорогами, которые никто не строит. Поэтому не мы, а дорожники должны платить сельским владельцам транспортных средств (в том числе и автолюбителям) за накатывание (устройство) дорог, а владельцы — соответственно за пользование построенными дорогами, и тогда дорожный налог для сельчан будет совсем другой.



А где они, эти джипы, хотя бы луцкие! Сколько их попадает из выпускаемого ЛуАЗом мизерного количества 13 тысяч в год на село! Говорили, что «Нива» — сельская машина. Но из 99 тысяч этих автомобилей на селе прописано меньше половины.

С появлением на селе многоквартирных домов сельские автолюбители стали делиться на «частников» (имеющих отдельный дом, квартиру) и «остальных» (живущих в многоквартирных домах). У каждой из этих категорий свои особенности, заботы, которые появляются сразу с приобретением автомобиля.

Например, если «частнику» необходимо искать стройматериал для постройки гаража, то «остальным», кроме этого, еще необходимо найти и место для его постройки. А места эти выделяются очень часто далеко от места жительства, автобусы же в селах ходят редко. Если «частнику», кроме всего прочего, автомобиль нужен для того, чтобы куда-то вывезти и реализовать излишки сельхозпродуктов, то «остальным» он необходим для того, чтобы добраться до этих продуктов. Места под сады-огороды, под картофель, бахчевые выделяются на приличном расстоянии (до десятков километров), и на велосипеде туда не наездишься. Тем более необходим еще и инструмент: лопаты, вилы, грабли, мотыги, ведра, шланги для полива, а готовую продукцию необходимо еще и вывезти. Вот и получается, что автомобиль для сельчан не роскошь, а необходимая вещь, какими давно уже стали холодильник, пылесос, телевизор...

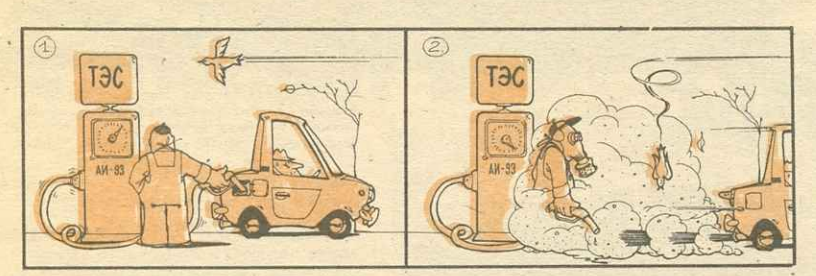
Отсюда появляется самая главная (пятая) проблема личного транспорта. Ведь общеизвестно, что в сельской местности машин продается гораздо меньше, чем в городе, да и еще львиная доля их распределяется по «нужным людям». Вот так-то! И еще, о прицепе. У нас они нужнее, но реализуются опять-таки большей частью в городах. А сельчане в это время делают самоделки с колесами от различных сельхозмашин и пользуются ими до тех пор, пока их не поймают «гаишники» из соседнего района.

Вот такие проблемы. А между прочим, треть парка личных автомобилей в стране находится в сельской местности. Отношение же к нему такое, будто он составляет жалкие один или два процента.

Оренбургская область В. ДАВЫДОВ

Фото В. Бушухина, В. Белова и А. Гордиевича

В 300 РАЗ МЕНЕЕ ТОКСИЧЕН, НО ГДЕ ОН?



Антидетонаторы — присадки к топливу, повышающие его октановое число,— в наш век широчайшего распространения двигателей внутреннего сгорания оказались в центре внимания не только ученых и конструкторов, но также и рядовых автомобилистов, экологов и социологов. Почему? Дело в том, что чем выше степень сжатия в двигателе с искровым зажиганием, тем выше его эффективность — он становится мощнее, экономичнее. Но требует бензина с более высоким октановым числом.

Наиболее дешевым и в то же время эффективным средством, улучшающим детонационную стойкость топлива, стал тетраэтилсвинец (ТЭС). Это свинцовистое соединение относится к числу высокотоксичных. Поэтому обращение с этилированным (то есть содержащим ТЭС) бензином, как известно, требует специальных мер безопасности. Кроме того, отработавшие газы автомобильных двигателей, работающих на таком бензине, тоже содержат свинец и его соединения. Они осаждаются в почве, растениях, овощах и фруктах. Это яды, действующие на все живое. Они стабильны, не подвергаются в природе существенным изменениям, и поэтому в биосфере происходит их непрерывное накопление. Так исследования, проведенные вдоль автомагистрали Москва — Санкт-Петербург, показали, что в 100 метрах от обочины содержание свинца в почве впятеро выше естественного фона. Картофель, морковь, свекла, яблоки, грибы, растущие вдоль магистралей, насыщены свинцом, который легко накапливается в организме человека.

Есть и другой аспект применения этилированного бензина. С ним у автомобилей, оснащенных каталитическими нейтрализаторами, последние выходят из строя и не восстанавливаются; эффективность этих приборов после пробега в 400 километров (одна заправка топливного бака топливом с ТЭС) падает впятеро.

Где же выход? Он — в применении антидетонаторов, содержащих сложные органические соединения марганца, которые сокращенно называют ЦТМ и МЦТМ. Первый разработан учеными СССР, второй — США.

У нас в стране также исследованы антидетонационные свойства экстралина — смеси нескольких органических соединений. Комплексный антидетонатор, созданный группой советских исследователей на основе растворов ЦТМ в экстралине, оказался очень эффективным. Большая серия экспериментов показала, что добавка его 5 миллилитров на 1 килограмм бензина А-72 повышает октановое число до 77 единиц (по моторному методу). При более высокой концентрации присадки (20 миллилитров на 1 килограмм) можно поднять октановое число бензина А-76 до 93 единиц (по исследовательскому методу). Короче, залив в 38-литровый бак «Жигулей» литр этого раствора, можно «превратить» бензин А-76 в АИ-93!

И еще одно ценное свойство комплексного антидетонатора на базе ЦТМ — его можно влить в топливо, а не вводить в процесс нефтепереработки. Подобного эффекта не дает ни один из известных у нас антидетонаторов, чем удешевляется технология получения высокооктанового бензина, а следовательно, сокращаются капиталовложения в развитие его производства.

Теперь несколько слов о других свойствах комплексного антидетонатора. Он в 300 раз менее токсичен, чем распространенный в настоящее время ТЭС, и по этому показателю находится на уровне обычного неэтилированного бензина. Если говорить о мощностных и экономических показателях, то при 250-часовых (равноценно пробегу 15—20 тысяч километров) испытаниях на стенде двигателя «Москвич-412» они практически не изменились. Антидетонатор, содержащий ЦТМ, вызывает меньшее образование нагара на деталях двигателя и не ускоряет их износ по сравнению с эксплуатацией на топливе, содержащем ТЭС. Правда, в случае использования ЦТМ несколько увеличиваются отложения на электродах свечей и требуется более частая их очистка. Но этот побочный эффект устраним применением модернизированных свечей с уменьшенной активной поверхностью электродов.

Важное достоинство антидетонаторов на марганцевой основе по сравнению с традиционными на базе свинцовых соединений еще и в том, что они не «отравляют» нейтрализатор. Например, при добавлении к бензину А-72 присадки ЦТМ активность палладиевого катализатора в нейтрализаторе, установленном на автомобиле ЗИЛ-130, не снижалась. Содержание CO и CO_2 после непрерывной работы в течение 119 часов составляло соответственно 0,02 и 11,7 % от объема отработавших газов.

Следует добавить, что при работе на топливе с антидетонатором, содержащим марганцевые соединения, доля CO в отработавших газах снижалась на 6 % по сравнению с эксплуатацией на бензине без присадок. Не будем углубляться в термодинамические и химические причины такого явления. Достаточно зафиксировать этот факт, как и уменьшенное содержание в «выхлопе» канцерогенных углеводородов — бенз-а-пирена и др.

Что касается дизельных топлив, то эксперименты последних лет также выявили полезность добавок к ним ЦТМ. Они существенно (на 30 %) снижают износ деталей двигателя, а в случае применения сернистого горючего уменьшают дымность (что, с точки зрения экологов, сегодня стало для дизелей проблемой № 1), отложения нагара.

Положительные результаты применения ЦТМ известны достаточно давно — «За рулем» сообщал о них еще в 1979 году в № 4 и № 9. Но весь вопрос в том, во сколько обходится промышленное производство антидетонатора на марганцевой

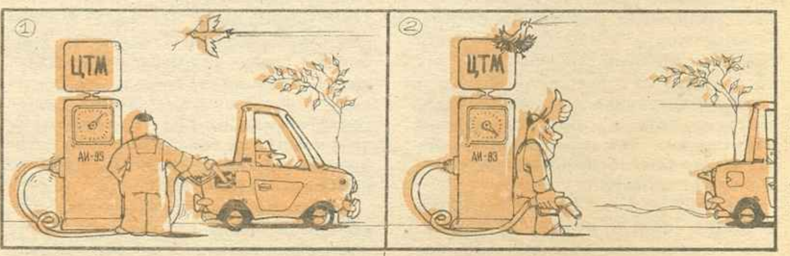


Рис. Н. Розанова

основе — ведь сегодня финансовые возможности (а тем более валютные) страны крайне ограниченны. Расчеты химиков и экономистов показывают, что организация широкомасштабного производства малотоксичных антидетонаторов, скажем, типа ЦТМ, потребует капиталовложений примерно на 50 миллионов рублей. Это немного, если принять во внимание, что для расширения производства в нужных нашей стране количествах неэтилированного высокооктанового бензина необходимы инвестиции в нефтеперерабатывающую промышленность размером 10 миллиардов рублей. Оценивая затраты на ТЭС, не забудем, что сложившаяся сейчас в стране экологическая обстановка, вызванная применением тетраэтилового свинца, требует немалых расходов на одни только санитарно-гигиенические мероприятия.

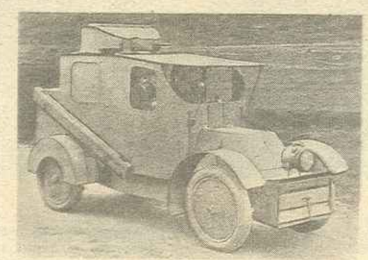
Примерная стоимость марганцевого антидетонатора, рецептура которого уже отработана и принята Государственной комиссией по испытаниям топлив, составляет около 3 тысяч рублей за тонну, то есть дешевле, чем ТЭС. Расчетная же себестоимость бензина с присадкой ЦТМ по сравнению с топливом, полученным обычными технологическими методами с добавлением этиловой жидкости, сократится на 25 %. Следовательно, сейчас есть все предпосылки для отказа от ТЭС и перехода на ЦТМ или содержащий его комплексный антидетонатор. Все эти выводы и расчеты вытекают из работ по созданию присадок на основе ЦТМ к топливу с участием НИИ Академии наук СССР и Академии медицинских наук СССР, тогдашних Минхимпрома, Миннефтехимпереработки, Минобороны, Минавтосельхозмаша, Минвуза, Минрыбпрома и других министерств и принадлежавших им заводов. При этом Минхимпром СССР изготовил свыше 3 тонн ЦТМ и различных рецептур на его основе. Более того, разработано технико-экономическое обоснование производства марганцевых антидетонаторов на 30 тысяч тонн и выполнен проект на опытно-промышленное производство мощностью 430 тонн ЦТМ в год. В Орле проведен широкомасштабный эксперимент по переводу ряда автотранспортных предприятий (400 автомобилей) на снабжение бензином с новым антидетонатором. На разных автомобилях в дорожных условиях произведены испытания, охватившие в общей сложности 20 миллионов километров пробега.

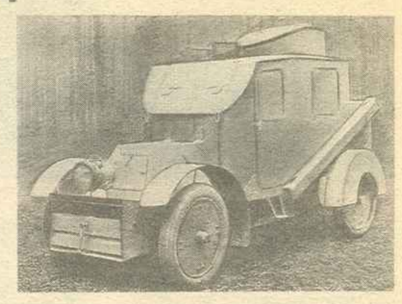
Резюмируя, можно сказать, что выполнена колоссальная исследовательская работа, давшая положительные выводы о целесообразности применения нового антидетонатора. И все же? В настоящее время исследования и разработки топливных присадок на основе ЦТМ в целях охраны окружающей среды в стране прекращены, а нетоксичный антидетонатор не внедряется. Еще 12 лет назад академик А. Н. Несмеянов подчеркивал: «Применение антидетонатора ЦТМ вместо ТЭС имеет не только существенное социальное, но и экономическое значение», но, похоже, сегодня об этом никто не вспоминает.

В США исследования в этом направлении привели к тому, что антидетонатор МЦТМ уже выпускается в объеме 10 тысяч тонн в год и планируется дальнейшее расширение его производства. Разрешено применение МЦТМ для получения неэтилированных бензинов в Канаде. А мы? Опять окажемся последними по внедрению, хотя в разработках были первыми.

М. ЛЕРНЕР,
кандидат технических наук

БЛИНДИРОВАННЫЙ АВТОМОБИЛЬ КНЯЗЯ НАКАШИДЗЕ





Слева — машина Накашидзе в походном положении, справа — готовая к бою.

«Несомненно, что в военное время эта движущаяся крепость может сыграть очень важную роль»,— так завершил корреспондент еженедельника «Нива» (№ 24 за 1906 год) свое сообщение о первых испытаниях «блиндированного автомобиля князя Накашидзе» на Красносельских маневрах. М. А. Накашидзе, один из первых энтузиастов моторизации русской армии, еще в 1902 году написал брошюру «Автомобиль, его экономическое и стратегическое значение для России». Идея самоходной боевой машины сформировалась у него во время русско-японской войны (1904—1905 гг.), в которой он участвовал подъесаулом Сибирского казачьего корпуса.

Перед окончанием войны Накашидзе представил в военное ведомство свой проект, который поддержал командующий маньчжурской армией генерал Линевич. Поскольку русскую промышленность сочли недостаточно подготовленной к постройке таких машин, его реализацию поручили французской фирме «Шаррон, Жирардо э Вуа» в Пюто, которая уже в 1902 году изготовила партию полубронированных вооруженных грузовиков. Построенный ею бронеавтомобиль был доставлен в Россию в 1905 году и прошел испытания пробегом Петербург — Ораниенбаум — Венки и стрельбой — в Ораниенбаумской офицерской стрелковой школе.

Машина была выполнена по традиционной тогда компоновочной схеме. Двигатель (4 цилиндра, 37 л. с.) располагался впереди, коробка передач — отдельно от него, ведущие колеса — задние. Привод на колеса цепями. Спицы колес защищались стальными дисками и первоначально были «обуты» в сплошные (то есть не пневматические) резиновые шины. Подвеска колес — на полуэллиптических продольных рессорах. Сравнительно большой дорожный просвет обеспечивал бронеавтомобилю хорошую проходимость.

Клепаные корпус и башня изготовлены из листов хромоникелевой брони толщиной 4,5 мм. Во вращающейся башне находился 8-мм пулемет «Гочкис» образца 1900 г., второй — перевозился в машине, а боекомплект помещался в кормовой нише бронекорпуса.

Экипаж машины состоял из пяти человек. Для обзора и вентиляции служили широкие окна, которые в бою должны были прикрываться броневыми щитками с прорезанными в них смотровыми щелями. Для наблюдения в бою имелся также перископический прибор; на передней части кузова — один электрический прожектор, а другой — перед водителем за бронещитком. Хорошо видные на снимках длинные предметы вдоль бортов — раздвижные мостки для преодоления рвов и окопов шириной до 3 метров.

Внимательное изучение особенностей конструкции бронеавтомобиля Накашидзе свидетельствует о том, что автор ее базировался в своих решениях на специфических условиях, с которыми ему пришлось встретиться во время боевых действий в Маньчжурии. И все же наиболее уязвимыми элементами машины он считал низко расположенный впереди горизонтальный радиатор и пневматические (!) шины. Поэтому машину оснастили сплошными резиновыми шинами.

Движение по дорогам на сплошных шинах со скоростью более 20 км/ч было просто невозможным — резина нагревалась и отслаивалась. К тому же такие шины плохо смягчали дорожную тряску. Двигатель же позволял броневику боевой массой 2950 кг двигаться со скоростью до 50 км/ч по шоссе и преодолевать 25-градусные подъемы.

Военные специалисты дали о машине самые лучшие отзывы. Всего от фирмы «Шаррон» русская армия получила в 1906—1911 гг. 11 бронеавтомобилей. Часть отправленных из Франции машин не достигла России, «застряв» в Германии. Интерес к ним проявили также правительства Испании, Румынии, Турции, Японии, Аргентины.

Изменения, внесенные в конструкцию Накашидзе после испытаний, Генеральный штаб предложил реализовать на Ижорском заводе, но военное министерство своевременно не поддержало этот проект. Имевшиеся тогда броневики поступили в специальные учебные команды (по 15 человек) Петербургского, Киевского, Виленского и Варшавского военных округов. Однако дальнейшего применения они не получили.

С. ФЕДОСЕЕВ,
инженер

Фото из архива С. Федосеева







Пятидверная (вверху) и грузовая модификации «Таврии».

Фото Т. Леоненко

ЗАПОРОЖЬЕ. Новые экспериментальные модели нет-нет да появляются на улицах города. Одну из них, «несимметричную» четырехдверную «Таврию», мы уже представляли в журнале (ЗР, 1991, № 7). Работа над машиной велась малым предприятием «ЗАЗавтотехника», созданным при головном заводе «Коммунар». «ЗАЗавтотехника» также автор развозного грузовика для кооператоров. В этих двух модификациях конструкторы сохранили большинство кузовных деталей базовой модели «1102». «Коммунар» же в кузове своей новой пятидверной модели ЗАЗ-1105 изменил многое: совершенно иными стали штамповка крыши, боковины, обвязочные брусья кузова и двери.

ПАРИЖ. Агентство Франс Пресс, как и многие другие, сообщает, что нефтедобывающая промышленность Советского Союза, одного из мировых лидеров по добыче этого энергоносителя, в течение последних лет испытывает глубокий кризис. В 1988 году в стране добыто 624 миллиона тонн нефти-сырца, а в 1990-м не удалось подняться выше отметки 570 миллионов тонн. Западные эксперты прогнозируют, что в нынешнем году уровень добычи составит только 530 миллионов тонн.

По мнению советских специалистов, добыча стабилизируется на уровне 500 миллионов тонн в год, что в состоянии покрыть нужды республик и полностью удовлетворить потребности России.

Из-за разрыва хозяйственных связей, нехватки оборудования в конце лета простаивало 22 тысячи нефтяных скважин, и, как следствие, простаивали многие тысячи автомобилей в очередях за бензином. Выход — в привлечении зарубежной помощи и зарубежных технологий с расплатой за услуги сырьем. Так родилось несколько соглашений с западными фирмами по разведке, разработке и добыче нефти. Это французские компании «Эльф Актиен» и «Тоталь», американская «Шеврон». Проявили интерес и японские фирмы.



АИ-93 нет, зато есть очереди на бензоколонках.

Фото Р. Дика (ТАСС)

МОСКВА. К аэропорту «Домодедово» пролегла реконструированная 22-километровая автомобильная трасса. Водители, имевшие возможность наблюдать ход работ, обратили внимание на необычные для нас высокопроизводительные дорожно-строительные машины германской фирмы «Виртген». Персонал же стройки, землеройная техника, самосвалы и материалы были российские.

По словам президента концерна «Росавтодор» Г. Донцова, технология, по которой проводилась реконструкция, заставила наших дорожников жестко соблюдать экологические требования. Старый, срезанный асфальт (220 тысяч тонн) пошел не в отвалы, а на переработку для ремонта других дорог. Профиль прежнего шоссе изменили и выверили в соответствии с мировыми стандартами. По окончании строительства президент немецкой фирмы г-н Р. Виртген заявил: «Ни одна стройка не бывает без жестких слов, но результаты нашего сотрудничества радуют». Две полосы в каждом направлении, заасфальтированная обочина шириной 2 метра, разделительная полоса между встречными направлениями до 8 метров шириной — все это впечатляет. Немецкая и российская фирмы продолжают сотрудничество — на этот раз по реконструкции дорог Москва — Загорск и Москва — Волоколамск.



Открытие трассы. Первые автомобили на новой дороге.

В ближайшие годы на территории Кении намечено создать завод по сборке советских грузовых автомобилей КамАЗ.

●

На проходившей осенью в Москве международной выставке "Техника транспортных систем" экспонировались два шведских седельных тягача "Скания-Р113" колесных формул 6х2 и 4х2.

●

На международной промышленной ярмарке в Измире (Турция) экспонаты Волжского автомобильного завода — ВАЗ-21099, ВАЗ-2121 — отмечены золотой медалью.

●

Президент СССР М. С. Горбачев принял делегацию Конфедерации итальянских промышленников во главе с С. Пининфариной. В ходе беседы обсуждались вопросы сотрудничества и конверсии оборонных объектов. С. Пининфарина одновременно является главой дизайнерской и кузовной фирмы "Пининфарина", основанной его отцом.

●

"Питер-Лада" — так называется акционерное общество, созданное в Санкт-Петербурге на базе спецавтоцентра и девяти СТО. Уставной капитал — 21 миллион рублей.

●

Модификации седельных тягачей МАЗ-54326 и МАЗ-64226, оснащенные немецкими дизелями МАН-Д2866Х (11 967 см^3, 360 л.с.), с турбонаддувом начал выпускать малыми партиями Минский автомобильный завод.



МОСКВА. Состоялся автопробег по маршруту Москва — Новгород — С.-Петербург — Петрозаводск — Москва.

От множества подобных мероприятий, проводимых в последнее время, оно отличалось тем, что за рулем всех восьми автомобилей были водители-инвалиды. Цель автопробега — пропаганда активного образа жизни людей с ограниченными физическими возможностями. Президент московского клуба инвалидов «Контакты» В. Кофман считает, что это хорошая возможность для развития деловых и культурных связей клуба.

Одним из спонсоров автопробега стал Общероссийский благотворительный фонд «Автомилосердие», учрежденный журналом «За рулем».

На совете трудового коллектива ЗИЛа рассмотрен вопрос о преобразовании объединения в акционерное общество. Эту идею СТК одобрил.

●

Гродненское производственное объединение "Волна" начало выпуск автомобильных магнитол "Гродно-312" с японским лентопротяжным механизмом.

●

По данным газеты "Деловой мир", неотложенный спрос в СССР на легковые автомобили в конце минувшего года составлял 10 миллионов единиц.

●

"Интерпол" зарегистрировал Данию как страну с наивысшим уровнем угона автомобилей — 18,8 на тысячу машин в год. В лидирующую пятерку входят также Великобритания (17,8), Шотландия (16,6), Швеция (16,7) и Норвегия (14,6).

НЬЮ-ЙОРК. Американские бизнесмены внимательно следят, как развивается сотрудничество Советского Союза с ведущими промышленными фирмами Запада. Вот краткое изложение того, что написал об укреплении позиций ФИАТа в СССР обозреватель «Уолл-стрит джорнел» Гай Коллинс.

«Прощупывательное» соглашение ФИАТа о приобретении 30 % акций крупнейшего в Советском Союзе автомобильного завода ВАЗ отводит итальянской фирме беспрецедентную роль в частичной приватизации одной из ключевых отраслей промышленности в этой стране. Это новое предложение выдвигает идею на существующем промышленном комплексе в Тольятти развернуть производство 300 тысяч легковых автомобилей в год, первоначально намечавшееся на заводе в Елабуге.

В то время как немецкая фирма «Фольксваген А. Г.», главный конкурент ФИАТа в Европе, ведет вторжение на восточноевропейские рынки, ФИАТ использует свои исторически сложившиеся связи с Советским Союзом и Польшей. Деловые отношения ФИАТа с советской промышленностью насчитывают более 60 лет.

Что ж, не так уж и давно Уолл-стрит не воспринимала столь серьезно нашу автомобильную промышленность. А теперь — с пристальным вниманием. Это, пожалуй, скорее хорошо, чем плохо.

ЕКАТЕРИНБУРГ. Уральский автомоторный завод (УАМЗ) был заложен в 1968 году как филиал ЗИЛа по производству запчастей. С октября 1977 года он освоил выпуск трехосных грузовиков ЗИЛ-157К и шестицилиндровых двигателей к ним. С марта 1985 года на заводе начато производство дизелей ЗИЛ-645, а в октябре 1987 года с его конвейера сошли трехосные машины ЗИЛ-131.

В 1992 году УАМЗ рассчитывает увеличить выпуск грузовиков с 18 до 25 тысяч. Среди новой планируемой продукции — самосвалы, вахтовые автобусы, снегоочистители, бетоносмесители и кормораздатчики на шасси ЗИЛ-131. Кроме того, завод намерен в 1992 году собрать первую партию шестицилиндровых дизелей, которые сейчас проходят испытания. Этими двигателями будут комплектоваться машины ЗИЛ-131.

УЛЬЯНОВСК. Здесь полвека назад на территории складов Государственного таможенного управления началась разгрузка эшелонов с оборудованием нескольких цехов ЗИСа, эвакуированных из столицы.

Сегодня Ордена Трудового Красного Знамени Ульяновский автомобильный завод — головное предприятие производственного объединения «АвтоУАЗ» — выпускает в год 107 тысяч машин, из которых 15 тысяч поступают на экспорт. Половина изготовляемых им автомобилей — джипы семейства УАЗ-3191 (дальнейшее развитие модели «469»), а остальное — полноприводные грузовики УАЗ-3303-01, фургоны УАЗ-3741-01, медицинские машины УАЗ-3962-01 и микроавтобусы УАЗ-2206-01, представляющие собой модернизированные модификации семейства УАЗ-452.

В декабре коллектив ульяновских автомобилестроителей отмечает свой 50-летний юбилей. Этому событию будет посвящена публикация в ближайшем номере «За рулем».

КРЕМЕНЧУГ. Кременчугский автомобильный завод, выпускающий с 1959 года дизельные трехосные грузовики, стал акционерным обществом.

Полноприводные машины нового семейства КрАЗ-260 (грузовик с бортовой платформой) и КрАЗ-260В (дизельный тягач) были освоены в 1984 году. За ними последовали бортовой грузовик КрАЗ-250-010 (1984 г.), лесовоз КрАЗ-643701 (1986 г.), седельный тягач КрАЗ-6444 и самосвал КрАЗ-6510 (оба — 1988 г.).

Последний рассчитан на перевозку 13,5 тонны груза, оснащен 8-цилиндровым дизелем ЯМЗ-238Д мощностью 240 л. с. / 176 кВт и 10-ступенчатой трансмиссией. Масса снаряженной машины — 11,1 тонны, наибольшая скорость — 80 км/ч. Эта модель вытеснила из производственной программы завода последнего представителя старого семейства, самосвал КрАЗ-256Б1.



На смену КрАЗ-256Б1 пришел более совершенный КрАЗ-6510.
Фото П. Здоровило (ТАСС)





Техническая характеристика автобуса ЛАЗ-4207.

Общие данные: колесная формула — 4×2; количество мест для сидения — 41; масса в снаряженном состоянии — 9100 кг; наибольшая скорость — 115 км/ч; контрольный расход топлива при 60 км/ч — 16,5 л/100 км, при 80 км/ч — 21,0 л/100 км. **Размеры:** длина — 9980 мм; ширина — 2500 мм; высота — 3050 мм; база — 4900 мм; колея передних колес — 2050 мм; колея задних колес — 1840 мм; шины — 11R—22,5, бескамерные. **Двигатель:** модель — КамАЗ-7483М; тип — дизельный, четырехтактный; число цилиндров — 8; рабочий объем — 11750 см^3; мощность — 225 л.с./165 кВт при 2200 об/мин. **Трансмиссия:** число передач — 5; главная передача — одинарная, гипоидная.

МЕЖДУГОРОДНЫЕ ЭКСПРЕССЫ ИЗ ЛЬВОВА

Львовский автобусный завод не оставляет надежд выйти на мировой уровень. Две его новые модели — «4207» для междугородных поездок и «4206» для пригородного сообщения заменят нынешние ЛАЗ-699Р и ЛАЗ-42021. Разработчик этих машин — ВКЭИавтобуспром. Новые автобусы отличает от своих предшественников вполне современные конструкция кузова и дизайн, а также улучшенная планировка салона. Рабочее место водителя полностью отвечает требованиям эргономики. Две модели различаются главным образом оборудованием салонов. Более комфортабельная «4207» снабжена мягкими регулируемыми сиденьями с тканевой обивкой, подголовниками и дополнительной системой вентиляции. Воздух подается по каналам в крыше к каждому посадочному месту. ЛАЗ—4206 оснащен естественной приточно-вытяжной вентиляцией, да и сиденья у него попроще. Число мест «ноль-семь» — 41, как и у предыдущей модели 699Р, а у «ноль-шесть» — 43 или 62 с учетом стоящих пассажиров.

Отопление салонов — жидкостное, от системы охлаждения двигателя и, что важно, независимого подогревателя. Несущий каркас основания кузова сварен из труб увеличенного (по сравнению с прежними моделями) прямоугольного сечения. Передняя и задняя двери правого борта сдвижные и располагают рычажными механизмами, обеспечивающими их плоскопараллельное перемещение относительно боковины кузова. Двери — последнее, чем различаются автобусы: у пригородного они поворотные и с увеличенной площадью остекления.

Сохранили в новых машинах традиционную для завода компоновку с силовым агрегатом в задней части кузова, а также зависимую пневматическую подвеску колес с рычажными направляющими устройствами. Лишь незначительно усовершенствовали тормоза. Они по-прежнему барабанные, но с клиновыми тормозными механизмами и автоматической регулировкой зазоров, с раздельным по осям пневматическим приводом. Установлен регулятор тормозных сил, управляемый от пневмоподвески. Кроме того, в пневмосистему включен абсорбционный осушитель воздуха, который предотвращает замерзание влаги в тормозной системе в зимнее время.

А как ходовые качества? Автобусы получились динамичными, скоростными. В этом заслуга новой модификации автобусного дизеля КамАЗ-7483М с малым расходом топлива. Радиус поворота — 9,3 м (напомним: предыдущая модель, ЛАЗ-699Р, описывала круг радиусом 12 м). Но машины тяжелее предшественницы на 320 кг, главным образом из-за усиленного каркаса кузова и жидкостной системы отопления. V-образную камазовскую «восьмерку» удалось расположить в сравнительно коротком заднем свесе и обеспечить удобный доступ к ней. Новые автобусы — существенный шаг вперед для завода, который не обновлял модели с 1978 года. В нынешнем году будет изготовлена опытно-промышленная партия.

Я. СКОРОПАД,
главный конструктор ЛАЗа



ЛАЗ-4207

У ВАС ЕСТЬ ВОЗМОЖНОСТЬ ПОЛУЧИТЬ РАБОТУ В США, АВСТРАЛИИ, ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЕ

БУТЭК

ТРЕБУЮТСЯ СПЕЦИАЛИСТЫ РАЗНОГО ПРОФИЛЯ — от автомехаников и водителей до программистов и научных работников.

Университеты и колледжи могут финансировать ваше обучение и начало научной деятельности.

Мы готовы предоставить вам приглашения и подробные инструкции по оформлению на работу и учебу за рубежом.

■ *Адрес: 115409, Москва, а/я 45,*
*Народный концерн "БУТЭК", "ИН*ПРИБОР".*
Телефоны: 326-11-16, 383-30-91, 327-26-73

РЕКЛАМА РЕКЛАМА РЕКЛАМА

СОВЕТСКО-АМЕРИКАНСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ПАВЭЛ"

ПОСТАВИТ импортный ручной электроинструмент и гаражное оборудование: дрели, пилы, рубанки, шлифовальные машинки, фрейзеры, лобзики, ножницы, шуруповерты, подъемники, домкраты, тельферы.
Оплата в СКВ.

■ *Телефон в Москве (095) 366-47-92*

ВО "ИЗОТОП"



ПРЕДЛАГАЕТ ТУМБОЧКИ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ
ДЛЯ АВТОСЕРВИСНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И АВТОМОБИЛИСТОВ

ТУМБОЧКА ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ 52005-000-000
имеет выдвижные ящики, перемещающиеся на роликах по направляющим. Ее габаритные размеры — 500x450x1085 мм; грузоподъемность (ящика) — 35 кг; масса — 49 кг; цена — 106 рублей.

ТУМБОЧКА ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ
С ПОВОРОТНЫМИ ПОЛКАМИ 52126-000-00.
Ее габаритные размеры — 460x650x1060 мм; количество полок (по согласованию с заказчиком) — не более 6 шт; грузоподъемность (полки) — 35 кг; масса — 83 кг; цена — 330 рублей.

■ *Обращаться по адресу: 119435, Москва, Погодинская ул., 22.*
Телефон 245-14-56

ДОНЕЦКИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМБИНАТ ДОСААФ

ПРЕДЛАГАЕТ:
электрифицированное световое табло дорожных знаков; электрифицированный макет по Правилам дорожного движения.

■ *Наш адрес: 340096, Донецк, ул. Куйбышева, 107*

Производственный кооператив "ЧЕМПИОН"

ПРЕДЛАГАЕТ высшей категории качества резиновые армированные манжеты для всех моделей ВАЗ:

2101-1005034	передней крышки коленвала
2101-1005160	задней крышки коленвала
2101-2402052-01	редуктора заднего моста
2101-3103038	ступицы переднего колеса
2121-3103038	ступицы переднего колеса "Нивы"
2101-2401034	полуоси
2108-2301035	левой полуоси
2108-2301034	правой полуоси
2108-1701043	первичного вала коробки передач
2108-1005034	переднего конца коленчатого и распределительного валов
2108-1005160	заднего конца коленчатого вала
2101-1007026	колпачок маслоотражательный
2108-1007026	колпачок маслоотражательный

Манжеты прошли стендовые испытания в загорском филиале НИИРП и соответствуют требованиям по наработке, герметичности и ширине рабочей кромки. Ресурс — 175 тысяч километров при сроке эксплуатации 10 лет. Гарантии выполняются при соблюдении требований ГОСТ 8752-79 к сопряженным деталям и монтажу.

ИЗГОТОВЛЯЕТ другие манжеты и уплотнения для предприятий на договорной основе.

Все изделия выполняются из фторкаучука СКФ-26 и СКФ-32 с товарным знаком "DNEPR CHAMPION".

Высылаются наложенным платежом населению и грузовыми посылками станциям технического обслуживания по цене 5 рублей, 2101-1005160 и 2108-1005160 — по цене 6 рублей, 2101-1007026 и 2108-1007026 — по цене 2 рубля за штуку, 2108-1005034 — по цене 8 рублей, 2108-1005160 — по цене 12 рублей, включая расходы по доставке. Для организаций предусмотрена торговая скидка 10%. Реализация товара в этом случае осуществляется с предварительной оплатой, расходы по доставке за счет кооператива.

ПК "Чемпион" начал выпуск экологически чистых металлокерамических (безасбестовых) фрикционных накладок ведомого диска сцепления 2101-1601138, 2108-1601138, 2121-1601138 по цене 40 рублей.

Если вы хотите уменьшить вероятность онкологических заболеваний и реже попадать в "АвтоВАЗтехобслуживание", обращайтесь к нам.

■ *Заявки направлять по адресу:*
320057, Днепропетровск-57,
ул. Петра Моисеенко, 8.
Телефон 91-37-87.

ПК "ЧЕМПИОН" осваивает выпуск опытных партий изделий для автомобилей ВАЗ:

пружины подвески с прогрессивной характеристикой, достигнутой благодаря переменному сечению профиля прутка; переднего и заднего амортизаторов (аналогичных амортизаторам фирмы "Бильштейн"); поршневых колец размером 76,0 — 82,0 мм из металлокерамики, ресурс которых по сравнению с чугунными увеличен в 1,7 раза; спортивной корзины и диска сцепления с металлокерамическими фрикционными накладками; металлокерамических распредвалов для моделей "2108" и "2109", моторесурс которых по сравнению со стандартными увеличен в несколько раз.



По вопросам рекламы в журнале "За рулем" и приложении АМС обращаться по телефону 208-35-62

СТРАНИЧКА МОТО

Как и обещали, продолжаем знакомить вас с нашим новым приложением — журналом «Мото». На этих страницах в сокращении представлены наиболее интересные материалы из второго и третьего номеров.

СТОП-ЛИНИЯ

ОПАСНЫЕ ШЛЕМЫ

Австралийский ученый Родни Коутер вызвал настоящую сенсацию утверждением, что интегральные (цельные) шлемы сконструированы в принципе неправильно и даже более опасны для использования, чем классические.

Коутер работает в ведущем австралийском институте по исследованию человеческого черепа в Аделаиде. Он сам водит мотоцикл и в последние четыре года занимался исследованием несчастных случаев с водителями мотоциклов. Сейчас он убежден, что около 30 % фатальных исходов удалось бы избежать, если бы используемые мотоциклистами интегральные шлемы имели иную конструкцию.

Впрочем, первые предположения, что такие шлемы не создают оптимальных условий для защиты головы, были представлены шведом Х. Кранцем. В 1977—1983 годах он проанализировал 132 случая со смертельным исходом и пришел к поразительному выводу: из 33 мотоциклистов в интегральных шлемах 11 получили смертельную травму черепной коробки. Из 64 мотоциклистов, использовавших обычный шлем, только шесть получили то же повреждение. Причиной столь тревожных результатов Кранц считает увеличение объема и веса головы, на которую надет интегральный шлем.

Коутер связывает смертельные травмы с закреплением шлема (ремнем под подбородком) и с его дугой, предохраняющей лицо от повреждения. Как известно, пациенты с тяжелыми ранениями лица имеют незначительные мозговые повреждения, то есть лицо служит идеальным буфером для принятия удара. Однако производители шлемов с предохраняющей дугой лишают человеческую голову ее естественного «амортизатора» — лица. Чтобы доказать связь между этим «новшеством» и смертельными случаями, Коутер создал целый набор компьютерных программ для точной классификации костных повреждений головы. Так была выявлена важная закономерность. Раненые имели различные переломы костей лица, в то время как погибшие при значительно меньших лицевых травмах имели смертельные травмы черепа. При сравнении этих переломов Коутер установил зависимость: трещины вдоль черепной коробки проходят поперечно к суставу нижней челюсти, то есть горизонтально. На основании этого он пришел к заключению, что сила натиска на предохранительную дугу интегрального шлема передается непосредственно на ремень подбородка и затем переносится прямо на челюстную кость, а оттуда, почти без изменений, удар обрушивается на черепную коробку.

Проведенные Коутером исследования, подтвержденные и учеными Новой Зеландии, заставили Австралийский институт стандарта разработать новые нормы по безопасности производимых в стране интегральных шлемов. Эти требования нацелены главным образом на два аспекта: улучшение защитной зоны в передней части шлема и сведение до минимума силы воздействия на черепную коробку.

Коутер спроектировал новый шлем с полностью измененным внутренним «оборудованием». Он лишен «подбородочного» ремня, поскольку приспособления для закрепления шлема находятся в его задней части. Тем самым передача силы через ремень и челюстную кость на черепную коробку предотвращается. Изменена и конструкция предохранительной дуги.

По оценкам специалистов, новый шлем появится через год-два на рынке. Как видим, в мире не прекращаются поиски новых путей к большей безопасности мотоциклистов.

М. ФИЛОНОВ

СЛОВО — КОНСТРУКТОРУ

ДИСКОВЫЙ ТОРМОЗ ИЖа

На мотоцикле ИЖ-7.107 в комплектации «015» применен, впервые в отечественной практике, дисковый тормоз переднего колеса с гидравлическим приводом.

Это решение принято вовсе не под давлением мировой моды, как полагают некоторые мотоциклисты. Сама жизнь с ее непрерывно ужесточающимися требованиями к активной безопасности мотоциклов заставила пойти на этот шаг, поскольку возможности улучшения работы переднего барабанного тормоза практически исчерпаны.

В чем же преимущества дискового тормоза?

Их достаточно много. Но на первом месте конечно же хорошее охлаждение и связанная с этим стабильность характеристик. Кроме того, поскольку зазоры между диском и колодками очень малы, дисковый тормоз обладает малой инерционностью — привод срабатывает быстрее. Гидравлика многократно снизила усилие на рычаге, и теперь водитель не тормозит усилием кисти, а лишь управляет торможением — в итоге повышается устойчивость мотоцикла, он становится более безопасным.

В эксплуатации такой тормоз удобен еще и тем, что колодки всегда под контролем и их легко заменить.

Дисковый тормоз состоит из главного цилиндра, расположенного на правой стороне руля, тормозной скобы, закрепленной на левой подвижной трубе передней вилки, шланга, соединяющего цилиндр со скобой, и тормозного диска, закрепленного на ступице переднего колеса шестью болтами.

Тормозная система заполняется жидкостью «Томь» — на это требуется 20 мл последней (можно использовать в качестве заменителей очень близкие по характеристикам «Неву» и «Росу»). Проверять наличие жидкости и ее уровень в бачке главного цилиндра надо перед каждым выездом. Если жидкости мало — ее надо долить. Если обнаружится течь в каком-то из соединений, ее следует немедленно устранить; надеяться на то, что все обойдется, чрезвычайно опасно. Тем более, если потекло не по резьбе, а вследствие износа манжет в главном цилиндре либо уплотнителя в скобе тормоза.

После замены дефектных деталей систему надо снова заполнить тормозной жидкостью и удалить из нее воздух. На языке автомобилистов это называется «прокачать тормоза» — к этому термину теперь надо привыкать и мотоциклистам.

В. РУДЕНКО,
заместитель главного конструктора ЦКБ-36 ПО «Ижмаш»

СТОП-ЛИНИЯ

ЕХАЛИ ВДВОЕМ НА МОТОЦИКЛЕ...

Письмо в редакцию пришло от отца водителя мотоцикла, 17-летнего парня, ставшего инвалидом и, вместе с тем, невольным соучастником гибели 14-летнего двоюродного брата, бывшего пассажиром.

...Светло, тепло, сухо, дорога в хорошем состоянии. Движение не очень интенсивное. Они ехали на ЧЗ-350. Довольно быстро, но с какой именно скоростью — теперь уже не установить, так как следов торможения мотоцикла на дороге не обнаружено. А вот автомобиль ВАЗ-2103, который двигался навстречу и, как показалось мотоциклисту, вдруг выехал на встречную полосу, перед происшествием интенсивно тормозил. И оставил на дороге след «юза» длиной 13 метров. По этому «автографу» эксперты безошибочно установили и его скорость, и картину столкновения. Начало следа чуть-чуть за мнимой осевой, на стороне, отведенной для встречного движения. То есть автомобиль действительно заехал немного «не туда». Потом след резко уходит на «свою» сторону и там уже как бы переламывается. Тут произошло столкновение: от сильного удара мотоцикла в левый бок автомобиль изменил траекторию движения. Конец следа, увы, на обочине. Там остановились «Жигули», погасившие свою скорость — всего-то около 50 км/ч.

Что ж, раз место столкновения оказалось на «чужой» для мотоцикла стороне дороги, то вывод следственных органов однозначен и отнюдь не в пользу мотоциклиста. Ведь именно он выехал на чужую сторону! Может быть, поневоле, но судят по результату. Тем паче, что незаинтересованных свидетелей события нет и некому ни опровергнуть, ни подтвердить показания водителей. А каждый из них «тянет одеяло на себя». Вот и остается одно — верить немому свидетелю — тормозному следу «Жигулей».

Какие же выводы напрашиваются из анализа аварии? Мотоцикл гораздо маневренней автомобиля, и в этом его большое преимущество. Но надо раз и навсегда принять правило: от лобового

столкновения уходить только на СВОЮ СТОРОНУ.

И вот почему.

Точно так же на свою сторону приучен уходить в случае опасности и тот, кто едет вам навстречу. И вы обязательно попадете ему под колеса, если нарушите это общее для водителей правило безопасности: ДЕРЖИСЬ ПРАВЕЕ. Что и случилось, к сожалению, с водителем ЧЗ-350 и его пассажиром. Итак, еще раз и навсегда: если есть опасность, то — ПРАВО РУЛЯ!

С. ЛИТИНСКИЙ

ВЗГЛЯД СО СТОРОНЫ

ПРАВИЛО РУБЛЯ

«Они имеют одинаковый рабочий объем — но это все, что их объединяет». Так в нескольких словах оценил результаты сравнительных испытаний «Хонды-КБ350С» и «ИЖ-Юпитера-5» английский журнал «Мотор Сайкл Ньюс».

Несмотря на огромные деньги, вкладываемые в спорт и производство спортивных моделей, самым ходким товаром фирмы «Хонда» являются «рабочие лошадки» моделей «С50» и «С90», продаваемые в больших количествах в Азии. Европа ушла вперед: наша «рабочая лошадь» — «Хонда-КБ350С».

Предназначение «ИЖ-Юпитера-5» состоит в перемещении водителя и пассажира из пункта А в пункт Б, а цена составляет 38 % цены «Хонды». Сэкономленные на такой покупке деньги можно использовать на хороший отпуск в Штатах.

Двигатели обоих мотоциклов имеют одинаковый рабочий объем, и это единственное их сходство. У «Юпитера» двухтактный двигатель, в котором газораспределение осуществляется поршнем; у «Хонды» четырехтактный мотор с одним верхним распредвалом.

Модель «СВ305» любит высокие обороты. Она, конечно, может свободно катиться со скоростью ниже 40 км/ч на высшей передаче, но ее стихия иная: она гораздо лучше себя чувствует при «раскрутке» до 6500 об/мин, когда двигатель выходит на вершину и в состоянии показать все свои возможности.

«Юпитер» — полная противоположность. Хотя передач четыре, вы выходите на высшую раньше и удерживаетесь на ней, вместо игры педалью переключения, как на «Хонде». Двигатель «Юпитера» идеален для коротких ежедневных рейсов. На скорости 96 км/ч, пока вы в полусне, можно ехать вполне спокойно. Но как только еще чуть приоткроете дроссель, вы тут же проснетесь — появится сильная вибрация руля и подножек. На таком режиме мир расплывается в зеркалах, а их кронштейны нередко ломаются. За время испытаний по этой же причине мы потеряли номерной знак и катушку зажигания.

«Хонда» требует большого усилия на рукоятке газа и рычаге переключения передач. Но при более высоких скоростях это получается само собой. Скорость 140—150 км/ч можно поддерживать хоть на протяжении всего дня без малейшего намека на вибрацию — амортизаторы уничтожают всякую тряску.

Несмотря на один карбюратор и изогнутый впускной тракт, отзывчивость «Юпитера» на изменение положения дроссельной заслонки хорошая. Но о расходе топлива лучше не упоминать: за время испытаний он составил в среднем 6,1 л/100 км против 5,4 у «Хонды».

Если вы предельно ограничены в средствах, а мотоцикл рассматриваете лишь как средство добраться до работы и обратно, «Юпитер» — это покупка именно для вас. Но в жизни может потребоваться и большее.

Помимо этих статей, во втором номере «Мото» вы познакомитесь с описанием тяжелого мотоцикла одиночки КМЗ, с особенностями карбюратора К65, секретами эксплуатации ЯВЫ-638 без аккумулятора. В разделе «Мото-эхо» — рассказ о послевоенном БМВ-Р35, памятном мотоциклистам-ветеранам, на страничке «Саммото» — описание оригинальных конструкций мотосамоделок, а в рубрике «Распахнутый мир» — очерк «Операция «Спасение» о путешествии по Алтайскому краю.

Надеемся, что в третьем номере «Мото» привлекут ваше внимание и другие статьи: «Однотрубные амортизаторы для минских мотоциклов», «Три — больше, чем два» — о самодельных трициклах, мнения владельцев о мотороллере «Турист-М» и ЯВЕ-638, рассказы о ВНИИмотопроме и фирме «Мото-Гуцци». Желаем приятного общения с новым изданием для мотоциклистов!

СПРАВОЧНАЯ СЛУЖБА

Как в «Москвиче-2140» избавиться от притока холодного воздуха из вентиляционных отверстий?

В этой машине воздух из системы вентиляции попадает в салон через два отверстия в панели приборов, минуя «печку». Зимой этот канал перекрывают заслонкой, но холодный воздух все-таки проходит в щели между заслонкой и воздуховодом. Герметизировать этот узел сложно: для этого надо снимать панель. Существует простой и эффективный способ — заклеить на зиму вентиляционные отверстия. Для этого следует повернуть на оси решетки, расположенные в этих отверстиях, тыльной стороной в салон и заклеить их лейкопластырем или изолентой. Затем решетки возвращают в исходное положение. После такой операции поступление холодного воздуха заметно уменьшается, а вид салона «Москвича» не страдает.

Обязательно ли периодически переставлять колеса?

Выполнение этой рекомендации завода, изложенной в инструкции по уходу за автомобилем, должно обеспечить равномерный износ всех шин в комплекте. Значит, когда подойдет время, менять придется сразу пять покрышек, если какая-то не разрушится раньше от наезда на острый предмет, удара о препятствие и т.п.

Опытные же автомобилисты пришли к выводу, что колеса лучше не переставлять, и вот почему. Характер износа покрышки, точнее, беговой дорожки, указывает на состояние подвески колеса и правильность его положения на автомобиле. Если водитель отметил, например, что внутренние дорожки на шине левого переднего колеса стерлись сильнее, чем наружные, значит, надо регулировать угол развала колес. Приведя его в норму, он сможет судить о результатах по изменению характера износа. В случае же установки сюда другой шины (колеса) проследить это будет очень трудно.

Таким образом, срок службы шин, если их не переставлять, оказывается разным, но в сумме пробег получается бо́льшим. И менять требуется не все шины одновременно, что в нынешних условиях более приемлемо для владельца.

Как устранить течь охлаждающей жидкости из трещины в радиаторе?

Небольшую течь обычно удается ликвидировать при помощи горчицы. Однудве столовые ложки порошка или готовой горчицы разводят водой и вливают в радиатор. При работе двигателя и циркуляции жидкости частички горчицы образуют в трещине преграду, с которой не могут справиться ни вода, ни «Тосол». В хозяйственных магазинах можно встретить специальные таблетки, основу которых составляет та же горчица.

Трещину в латунном радиаторе можно запаять оловом. Для этого потребуется мощный паяльник (а то и два), способный прогреть место пайки, и паяльная кислота.

В алюминиевом радиаторе надежно запаять трещину очень трудно, поэтому ее лучше закрыть тканевой заплатой на эпоксидном клее. Успех дела здесь зависит от тщательности выполнения всех операций — очистки поверхностей, нанесения клея и сушки. Разумеется, этот способ можно применять вместо пайки и для латунного радиатора, как более доступный.

Журнал часто ссылается на ВНИЦБД МВД СССР. Что это за организация?

Всесоюзный научно-исследовательский центр по безопасности дорожного движения создан в 1989 году на базе лаборатории ВНИИ МВД СССР. Центр занимается комплексным анализом причин аварийности и разработкой мер по их предупреждению, а также изучением самых разных проблем, связанных с организацией дорожного движения и контроля за ним, обеспечением безопасности дорожного движения.

Подойдет ли для «Москвича-2140» «короткая» полуось от «408»-го?

Все «москвичи-2140» были укомплектованы мостами с «длинными» полуосями. Разница в размерах невелика — каких-то два сантиметра — и установить «короткую» полуось в новый мост можно. Вот только ездить на таком автомобиле нельзя. Шлицы «короткой» полуоси не входят полностью в шлицы шестерен редуктора. По этой причине они очень скоро сомнутся, а это уже может привести к аварии.

Иллюстрации — на стр. 24—26

ФРАНКФУРТСКИЙ СЧЕТ

Было время, когда цирковые борцы со всей Европы раз в году съезжались в Гамбург определить сильнейшего из сильных — померяться по гамбургскому счету, как сказал талантливый писатель В. Шкловский. Используя этот образ, крупнейшую выставку автомобилей — ИАА — хочется уподобить франкфуртскому счету мировых фирм. Вот они — все здесь, лицом к лицу, то бишь радиатор к радиатору: японцы и русские, немцы и итальянцы, американцы и корейцы. А судьи кто: журналисты, слетевшиеся со всего света, спецы, придирчиво оценивающие модели друг друга? Да нет — покупатели, которые вынесут оценки уже после выставки, купив приглянувшуюся машину. А пока ходят, сравнивают, прицениваются.

Нас, корреспондентов «За рулем», эти муки выбора не терзали. Сложно было другое: успеть познакомиться хотя бы с самым примечательным из того, что обещал нынешний франкфуртский салон. А надо признать, обилие новинок, о которых фирмы предусмотрительно информировали прессу в самый канун выставки, просто ошеломило. Теперь, раскладывая высоченную стопу проспектов (если б не на автомобиле — ни за что бы не довезли!), «сортируя» увиденное и прочитанное, представили себе как бы три лика, три образа нынешней, 54-й по счету ИАА, которые и попытались воссоздать на цветных полосах (стр. 24—26).

Конечно, здесь нашлось место лишь наиболее важным и характерным моделям. О многих придется упомянуть вскользь, «через запятую», до иных и вовсе ряд не дойдет — жаль, но ничего не поделаешь...

Итак, первый образ — сегодняшний: массовые модели 90-х годов. Второй — машины близкого будущего, порой резко отличающиеся от привычных нам. И, наконец, третий лик — автомобили для удовольствия, в первую очередь и прежде всего, без особой оглядки на целесообразность, практичность, да и цену.

В создании этих образов больше других преуспели мастера немецкой школы. Черты сегодняшнего автомобиля ярко проявились в двух моделях, чьи премьеры стали, пожалуй, главным событием ИАА-91: «Фольксвагене-гольф» третьего поколения и «Опеле-астра», сменившем известный «Кадет». На первый взгляд, вечные соперники избрали разные пути к успеху: первый — эволюционный, столь характерный для всех немецких фирм, второй — путь радикальной замены модели вместе с названием (последнее, кстати, и здесь бывает не часто — раз в двадцать — тридцать лет). Но вскоре понимаешь: ходы соперников просчитаны точнее, чем кажется. «Радикальный» «Опель» предпочел сохранить всю гамму моторов «Кадета», сэкономив деньги и время (шутка ли: от замысла до серийного производства «Астры» прошло чуть больше трех лет!). А «Гольф», так похожий на прежний, получил не просто новый кузов, но, по уверению фирмы, самый безопасный: он первым выдержал испытания на удар со скорости уже не 48, как требовалось до сих пор, а 56 км/ч — по новому стандарту США. «Опель» раньше поспел с практичным кузовом «универсал», зато «Фольксваген» — опять-таки первым в этом классе — предложил модификацию «Гольфа» с новым V-образным шестицилиндровым мотором аж в 174 силы. Но его место — среди автомобилей для удовольствия, а мы продолжим рассказ о массовых моделях.

«Пежо-106» по классу стоит двумя ступеньками ниже «Гольфа» и «Астры» и ступенькой ниже «старшего брата» — «Пежо-205», популярность которого с годами не убывает. «Самый маленький лев» (эмблема «Пежо») не станет убийцей «205-го», но может привлечь не меньший интерес: ведь на машины такого класса в Европе приходится, как утверждает «Пежо», около трети продаж, а в ее южной части — до половины.

Любопытно, что, подобно «Опелю-астра», «Пежо-106» оснащают модификациями ранее освоенных моторов. Как и «Астра», он прошел путь от замысла до конвейера за три года. Выпуск был начат в нынешнем июле, к сентябрю, когда машина пошла в продажу, вырос до 640 машин в день, а сейчас, в декабре, должен достичь максимума — 1300 ежедневно.

«Понтиак-SSEi» — модель совсем из другой клеточки типажа, мощная, скоростная и дорогая. Долгое время американцы не обременяли себя проблемами экспорта и строили машины исключительно на свой вкус. Ныне все иначе — «начинка» нового «Понтиака» вполне в европейском духе: передний привод, наддув, АБС, приборы с индексацией на ветровом стекле, как у самолета. А внешность — «транснациональная», в чем мы убедились, положив рядом фото новой «Тойоты-кэмри». Кстати, японскую модель рекламировали как первую в своем классе (моторы от 2,2 до 3 литров, 136—188 л. с.), комплектуемую надувной подушкой безопасности без доплаты.

Да, миновали времена, когда козырями японских фирм в Европе была практичность и дешевизна машин. Сегодня они противопоставляют местным конкурентам безупречный дизайн, обилие модификаций, совершенную технику и богатое оснащение. Лучшее из достигнутого фирмы воплощают в моделях высокого класса, бросая вызов — страшно подумать! — самому «Мерседесу». Такова «Лексус-400», выпускаемая «Тойотой», но ради престижа несущая свою, отдельную торговую марку. В Германии ее рассчитывают продавать не так много — 3—4 тысячи в год, но ведь каждая стоит, как пять «Королл» малого класса.

Среди доступных по цене моделей из Японии интерес вызвала «Хонда-сивик» — не чем-то особенным, но уже тем, что опять новая. Стремление японцев быть «впереди прогресса» стало привычным. Тем солиднее выглядит на этом фоне еще одна переднеприводная модель среднего класса — «Вольво-850GLT» (на нашей обложке). Для нее разработали новый пятицилиндровый двигатель с 20 клапанами (170 л. с.), компактную пятиступенчатую коробку передач, оригинальную заднюю подвеску. В стандартной комплектации — дисковые тормоза у всех колес с АБС. Консервативная фирма, все больше доверяет современной концепции.

Впрочем, передний привод уже не нуждается в дополнительных аргументах «за» — даже со стороны «Вольво». Скорее, для шведского концерна настала пора позаботиться о замене устаревшего семейства «240»: еще можно объяснить его популярность у нас, но на Западе-то чем?

В отношении родной «Лады» этот вопрос не возникает: секрет ее успеха в предельно низкой — или, чтобы не раздражать земляков,— доступной цене. Объединенная Германия могла бы стать для ВАЗа и его импортера, фирмы «Дойче Лада», золотым дном, будь завод в состоянии немедля продать сюда 100 тысяч машин. Скрепя сердце, для ФРГ «отстегивают» 40 тысяч. Сами знаете: дома ведь за новую «девятку» не то что сотню «штук» выложат — жизни могут лишить...

Экспорт, однако, живет по своим законам и требует не только поставлять больше машин, но и расширять их выбор. И вот, опоздав минимум на год, на стенде «Дойче Лады» появился ВАЗ-21099 под невразумительным названием «Лада-форма». Рядом «Лада-кабрио» — вторая модель кабриолета в программе нашего импортера. Выставлены (импортер для всех один) «Алеко-дизель», известная нашим читателям советско-швейцарская «Таврия-электро» и даже «Ока» — не иначе в расчете на переселенцев из бывшего Союза... Понимаем, не к месту иронизировать, язвить: заводы работают из последних сил, всего не хватает... Но кого волнует это здесь, под одной крышей с «Мицубиси», «Субару» или, к примеру, «Хендэ».

Не эта ли корейская фирма, дебютирующая и на выставке, и на немецком рынке, несет самую большую угрозу позициям «Дойче Лады»? Ее машины, прежде всего «Пони», по цене наиболее близки к нашим (при этом много дешевле других импортных, а тем паче немецких), но лучше отвечают западным стандартам качества и отделки. Они богаче оборудованы: тут и впрыск топлива, и тонированные стекла, и усилитель руля, и электростеклоподъемники. И добавим, для установки всего этого не нужно тратить здесь, на месте, по десять с половиной часов на машину, как приходится делать «Дойче Ладе», дооборудуя и приводя в порядок наши «самары».

Немецкий импортер «Хендэ» предоставляет не только трехлетнюю гарантию, но и бесплатную (!) дорожную помощь, да вдобавок выходит на рынок с немалым выбором моделей — от скромного трехдверного «Пони» (аналога ВАЗ-2108) до шикарной «Сонаты» с трехлитровым мотором в полтораста сил и кожаной обивкой салона (за весьма умеренную цену). И еще один штрих к картине конкуренции: «Хендэ» — 47-я по счету зарубежная фирма на автомобильном рынке ФРГ.

Что ж, успеха и стойкости тебе, «Дойче Лада», Бог в помощь, дорогие вазовцы!

Отрешимся на время от реалий нынешнего дня и заглянем наконец в день завтрашний. Каков он, образ автомобиля будущего? Ответ спешили подсказать со всех сторон — БМВ и «Мерседес», «Субару» и «Тойота», «Рено» и «Пежо». Задержимся на том, что привлекло наш, пусть в чем-то субъективный, интерес.

«Фольксваген» и БМВ дали понять, что рассматривают компактную машину

В МИРЕ МОТОРОВ

с электрической (или, по крайней мере, гибридной) силовой установкой, как серьезную альтернативу традиционному автомобилю, не столь уж отдаленную от него во времени. Их прототипы были не эффектными макетами, а настоящими, ходовыми образцами, имевшими подробные характеристики, с продуманным во всех деталях оснащением.

«Рено» в модели «Сеник» развил продуктивную идею универсала повышенной вместимости. Максимум пространства для пассажиров и багажа (его, кстати, разместили под плоским полом салона), минимум площади, занимаемой машиной на улице (помогли сдвижные двери). Удобная посадка благодаря большой высоте кузова — при его весьма совершенной форме.

Прототипы «Ниссана» и «Тойоты» ближе к привычным машинам. В первом — упор на «высокую» технику, как основу безопасности и комфорта, во втором — на максимальное облегчение посредством нетрадиционных (но таких дорогих!) материалов. Вдобавок «Тойота» пытается вернуть на автомобиль двухтактный мотор, удельные показатели которого в современном исполнении могут быть лучше, чем четырехтактного. По иронии судьбы, как раз в этом году в Германии прекращен выпуск последних серийных моделей с устаревшими двухтактными двигателями — «Трабанта» и «Вартбурга»...

Повидав эти прототипы (были, конечно, и другие), мы вдумались в девиз выставки, лаконично-сухой: «мобильность и ответственность». Думаем, организаторы имели в виду не столько человека за рулем, сколько тех, кто определяет характер и масштабы автомобилизации. От них требуется ответственность — за состояние окружающей среды и ресурсов, за безопасность людей. И мобильность в достижении новых целей, более высоких стандартов.

Создалось впечатление, что те, кто состязается по франкфуртскому счету, и обладают подвижностью, и ответственности не избегают. Но, к счастью, не задавлены, не скованы ею — иначе откуда бы взялось такое множество моделей, ориентированных не на сверхнизкие показатели токсичности, не на минимальный расход материалов, а на получение наибольшего удовольствия — от созерцания необычных форм машины и синего неба над головой, от запредельных скоростей и чудовищной динамики, от сознания, что твой автомобиль сплошь нашпигован хитроумными «штучками», пусть сомнительной полезности.

На странице, посвященной этим машинам, у нас, увы, не нашлось места ни «Ауди-кваттро-спайдер», ни «Мерседесу-300Е-кабрио», ни «Порше-968» (заметьте, сплошь немецкие модели). Не попали сюда «Мацуда-МХ6», кабриолеты «Тойота-селика» и «Рено-19», «Мицубиси-HSR-III» — право, лучше не продолжать.

Но надеемся, что от внимания читателя не ускользнет снимок с двумя джипами «Сузуки», отнюдь не по ошибке затесавшимися среди суперскоростных машин. Не секрет, что «вездеходы» чаще служат здесь любителям провести досуг на природе — то есть получить удовольствие от прикосновения к ней. Глядя на эти сверкающие, пестро изукрашенные игрушки мыслимых и немыслимых цветов, хотелось поверить, что хоть внуки наши смогут позволить себе нечто подобное...

Неловко завершать заметки на эмоциональной ноте: речь все-таки о технике. Что ж — в ней, подтвердила выставка, для сведущих нет ничего невозможного. Еще недавно оспаривали целесообразность переднего привода для машин среднего и большого класса — сегодня очевидно, что он утвердился и на них. В поисках наилучшего сочетания комфорта и ездовых качеств фирмы одна за другой вводят в подвески элементы с регулируемой жесткостью, нередко (как на больших моделях БМВ, «Мерседеса») применяют в подвесках весьма сложный направляющий аппарат.

Никто уже не рискует «показаться на люди» без многоклапанного мотора, а та же БМВ использует их на большей части машин. Многие фирмы (например, «Форд», «Фольксваген») вовсе отказались от карбюраторов, предпочитая разные варианты впрыска. О нейтрализаторах не приходится и говорить. Все чаще инженеры обращаются к альтернативным конструкциям двигателей, в частности двухтактных, надеясь облегчить и упростить мотор.

Не ослабевает работа над повышением активной и пассивной безопасности. Появились совершенные конструкции кузовов с развитыми деформируемыми зонами, дополнительной защитой от боковых наездов. Все шире применяют надувные подушки, натяжители ремней, антиблокировочные системы тормозов (за дополнительную плату в 8—10 % базовой цены их устанавливают уже на аналоги «Самары»). На моделях подороже — устройства контроля за давлением в шинах, безопасные шины, при проколе сохраняющие определенный объем воздуха и не соскакивающие с обода, автоматы для поддержания заданной скорости и безопасного интервала.

Плоды этих усилий налицо. Число погибших в авариях (в расчете на миллиард километров пробега) за последние 20 лет снизилось на автострадах США на 72,8 %, ФРГ — на 77,8 %. На дорогах Германии в 1985 году погибло 8400, а в 1990 — 7906 человек, при парке автомобилей, сопоставимом с нашим.

Как видим, от борьбы фирм по франкфуртскому счету явно выигрывает потребитель....

г. Франкфурт-на-Майне

В. АРКУША,
П. МЕНЬШИХ,
В. ПАНЯРСКИЙ,
Б. СИНЕЛЬНИКОВ,
спец. корр. «За рулем»

Редакция благодарит руководство ВАО «Атэкс», фирмы «Дойче Лада» и БМВ за предоставленную возможность посетить выставку.

СПОРТИВНЫЙ ГЛОБУС

ЭНДУРО

На старт **66-х международных шестидневных соревнований** по мотоциклетному многоборью, проходивших в пригороде чехословацкого города Поважска-Бистрица, вышло 360 гонщиков из 19 стран. Для 69 из них маршрут состязаний оказался непреодолимым. А увереннее всех со сложностями трассы справились шведы, которым и достался Мировой трофей. Среди юниоров победу праздновали мотогонщики из США. Приводим итоговые результаты соревнований.

Мировой трофей: 1. Швеция (Д. Нильсон, Й. Гедендаль, С.-Э. Йонссон, Д. Викселль, К. Карлссон, Б. Андерсон); 2. Германия (А. Спонсель, У. Вебер, Д. фон Цитцевиц, С. Бернхард, К.-Х. Хольц, Б. фон Цитцевиц); 3. Франция (Ж. Лалай, С. Петерансель, Л. Шарбонель, А. Оливье, М. Моралес, Ж.-П. Шарлес).

Мировой трофей для юниоров: 1. США (Дж. Льюис, С. Хэтч, Д. Родес); 2. Голландия (Р. Стреппель, Э. Давидс, А. Хоеверс); 3. Польша (В. Иванский, М. Чахор, В. Ренч).

СПИДВЕЙ

В датском городе Войенсе на стадионе, носящем имя легендарного гонщика Оле Ольсена, состоялись финальные заезды **командного чемпионата мира.** Борьбы за первое место не получилось. Хозяева трека, ведомые Й.-О. Педерсеном, без особых хлопот опередили гаревиков из Швеции и США, занявших соответственно второе и третье места.

АВТОГОНКИ

Бразилец А. Сенна за этап до окончания **чемпионата мира в классе автомобилей формулы 1** стал недосягаем для соперников. Тем самым он отстоял чемпионский титул и в очередной раз подтвердил свою высочайшую квалификацию.

XII этап (Италия): 1. Н. Мэнселл (Англия), «Вильямс-ФВ14-Рено»; 2. А. Сенна (Бразилия), «Мак-Ларен-МП4/6-Хонда»; 3. А. Прост (Франция), «Феррари-643»; 4. Г. Бергер (Австрия), «Мак-Ларен-МП4/6-Хонда»; 5. М. Шумахер (Германия); 6. Н. Пике (Бразилия), оба — «Бенеттон-Б191-Форд».

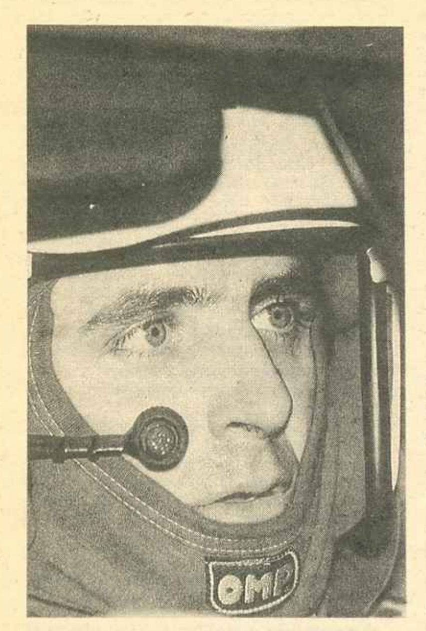
XIII этап (Португалия): 1. Р. Патрезе (Италия), «Вильямс-ФВ14-Рено»; 2. Сенна; 3. Ж. Алези (Франция), «Феррари-643»; 4. П. Мартини (Италия), «Минарди-М191-Феррари»; 5. Пике; 6. Шумахер.

XIV этап (Испания): 1. Мэнселл; 2. Прост; 3. Патрезе; 4. Алези; 5. Сенна; 6. Шумахер.

XV этап (Япония): 1. Бергер; 2. Сенна; 3. Патрезе; 4. Прост; 5. М. Брандл (Англия), «Брэбхэм-БТ60-Ямаха»; 6. С. Модена (Италия), «Тиррел-020-Хонда».

Сумма очков после пятнадцати этапов. **Личное первенство:** Сенна — 91; Мэнселл — 69; Патрезе — 52; Бергер — 41; Прост — 34; Пике — 25. **Кубок конструкторов:** «Мак-Ларен-Хонда» — 132; «Вильямс-Рено» — 121; «Феррари» — 55; «Бенеттон-Форд» — 37; «Джордан-Форд» — 13; «Тиррел-Хонда» — 12.

АНН-ШАНТАЛЬ + ФРАНСУА=...





Некогда незыблемая скала господства скандинавских раллистов на чемпионатах мира в очередной раз пошатнулась в нынешнем сезоне. После «Монте-Карло-91» журналисты поспешили пополнить список лидеров очередной «нескандинавской» фамилией — Делекур. Двадцативосьмилетний француз занял здесь второе место. В отличие от абсолютного большинства гонщиков, претендующих на раллийную корону, он еще не успел переболеть «звездной болезнью» — до сих пор лучшим его достижением было итоговое двенадцатое место в чемпионате Европы. Казалось бы, чудес в ралли столь представительного уровня не бывает, но факты упрямая вещь — до последних допов известный лишь дотошным статистикам Франсуа Делекур выигрывал у чемпиона мира Карлоса Сайнса — 41 секунду (!), и только досадная случайность не позволила подняться ему на высшую ступень пьедестала. Обида на судьбу была столь горька, что штурману Делекура не удалось сдержать слез. Впрочем, слабость эта простительна. Ведь рядом с ним всю гонку сидела... очаровательная Анн-Шанталь Пувель.

Они познакомились еще в школе, им было по восемнадцать, и оба оказались помешаны на ралли...

— В моей семье,— говорит Франсуа,— все были архитекторы, и, когда я сказал, что собираюсь стать автогонщиком, родители решили, что их сын сошел с ума. Стоило заикнуться за ужином о ралли, как это тут же становилось поводом для семейного конфликта.

Наконец, они отважились поехать сами. Для начала стартовали в двух местных гонках, что проходили неподалеку от их родного городка Касселя, а в 1984 году впервые появились на трассе «Монте-Карло». Экипаж Франсуа Делекур — Анн-Шанталь Пувель занял тогда лишь шестьдесят седьмое место, но оба были в полном восторге...

Чего нельзя сказать об их семьях. У Делекура были приглашения в местный футбольный клуб, и, что уж греха таить, карьера футболиста-любителя конечно же больше устраивала родителей, втайне по-прежнему мечтавших сделать из него архитектора. Но сам Франсуа уже совершенно точно знал, что гонки ни на что не променяет.

Миловидная Анн-Шанталь пошла в манекенщицы только для того, чтобы все заработанные таким образом деньги тратить на покрышки. Кумиром для нее был знаменитый французский автогонщик Жан-Клод Андрюэ. Она преследовала его буквально по пятам, переезжая из Монако в Ле-Ман, из Италии в Бельгию... Но так ни разу и не осмелилась даже заговорить с «живой легендой». Может быть потому, что штурманом Андрюэ была женщина.

Делекур тоже старался не пропустить ни одного значительного ралли, путешествуя по Европе автостопом. И как только они встречались — дома или на соревнованиях, разговор вновь и вновь заходил о ралли.

В 1987 году экипаж Делекур — Пувель занял девятое место в чемпионате Франции на «Пежо-205». Ну а следующий год начался с полосы неудач: не было машины, не было спонсоров. Тут-то и пригодилось обаяние Анны. Она, похоже, очаровала господина Мариола, босса большой текстильной компании на севере Франции, который одно время финансировал их выступление на БМВ-М3.

— А потом Франсуа меня бросил! — улыбается Пувель.— В новом, достаточно выгодном контракте с «Пежо» категорично выдвигалось требование о замене штурмана. Женщина в этом качестве их никак не устраивала, и Франсуа пошел на поводу у работодателей. Для меня же это была настоящая трагедия, мы уже четыре года выступали вместе, и я так любила ралли... Увы, судьба развела нас по разным стихиям. Франсуа остался на земле, а я подалась в небо — учиться летать на вертолете. Говорили, что это снимает стрессы.

30 ноября 1990 года Анн-Шанталь вручили коммерческую лицензию — она могла работать пилотом. Но уже второго декабря экипаж в старом составе тренировался на новом «Форде». Похоже, в паре с женщиной Делекур выступает гораздо результативнее. Годом раньше на «Пежо» в Монте-Карло он был только девятым.

— Наша главная гонка еще впереди,— считает Франсуа.— Пока же лучшее достижение то, что мы за все время не разбили ни одного автомобиля.

По свидетельству астрономов, новые звезды рождаются внезапно. Вот и на раллийном небосклоне в свое время вдруг «загорались» Ари Ватанен, Юха Канккунен, Карлос Сайнс, теперь Делекур. Именитым гонщикам, давно и прочно обосновавшимся в элите, хочешь не хочешь приходится потесниться. Делают они это, правда, очень неохотно. Продолжают выступать и Маркку Ален, и Ханну Миккола, и Бьерн Вальдегаард. Хотя всем им под пятьдесят, каждый может претендовать на очередной свой чемпионский титул. В такой компании даже на отдельных этапах случайные победы абсолютно исключены, и коль скоро факт сенсационного выступления французов оказался, как говорится, налицо, значит, можно говорить о рождении новой звезды. Да, экипаж Делекур — Пувель не сорил сенсациями в этом сезоне: кроме второго места в Монте-Карло они могут похвастать лишь четвертым местом в ралли «Сан-Ремо», их «Форд» ломался и в Португалии, и на Корсике. Тем не менее французский дуэт заставил говорить о себе в высших кругах как о серьезных конкурентах. Эту пару уже не сбросишь со счетов.

Д. ШТЕЙНЕРТС

СПОРТ·СПОРТ·СПОРТ

ВНАЧАЛЕ БЫЛО ДЕЛО



В отличие от сотворения мира, в начале «творения» супермотокросса было именно дело или, точнее, бизнес. Кросс — один из самых популярных в Европе видов мотоспорта — едва попав на Северо-Американский континент, стал пользоваться просто бешеным успехом. Мы много слышали о «гимнастическом буме» в Америке, но почти ничего не знаем о буме кроссовом, поразившем США в 70—80-х годах. А между тем «фэнов» двухколесного «конька-горбунка» оказалось за океаном нисколько не меньше, чем в свое время поклонников Ольги Корбут.

Американцы — люди практичные и первым делом поставили мотокросс на коммерческую основу. В самом деле, создавать протяженные кроссовые трассы, доставлять и размещать там зрителей — дело хлопотное и дорогое. Как же понизить себестоимость этих соревнований? Как получить прибыль? Нужно, чтобы мотокросс сам пришел к зрителям! — решили за океаном. Так появился стадион-кросс, или суперкросс, как тут же окрестили новорожденные соревнования.

Ребенок оказался бойким и в мгновенье ока завоевал огромную аудиторию. Но, главное, суперкросс давал прибыль, и за это его полюбили не только зрители, но и организаторы, спонсоры, владельцы стадионов. Стадион-кросс очень быстро распространился в Америке, перебрался в Европу, где перед ним распахнулись арены крупнейших стадионов, как открытых, так и крытых. Суперкросс умудряются проводить даже на хоккейных площадках!

А недавно этот вид спорта добрался наконец до нашей страны. Первым крупным стадионом, рискнувшим провести суперкросс, стал московский «Динамо», а в нынешнем году «Большой приз Моссовета» принимал у себя «Локомотив».

«Мы не преследуем прежде всего коммерческой выгоды,— заявили перед началом состязаний их организаторы — исполком Моссовета, малое предприятие «Супер Кросс», московское управление инкассации, совместное предприятие «Таис Спорт», СТК «Фили» завода им. Хруничева и федерация мотоспорта страны.— Главное — пропаганда, популяризация мотоспорта и повышение уровня мастерства советских спортсменов». Как видим, в начале творения отечественного суперкросса оказалось, скорее, слово...

Два дня проходили заезды «Большого приза Моссовета». И все, кажется, на «Локомотиве» было по-настоящему, по-западному. Мотокроссовая трасса, проложенная по дорожкам стадиона, с препятствиями на любой вкус. Мотоциклы известнейших западных фирм. На представление участников выкатился один-единственный старенький «Чезет», но там же и заглох и, к вящему удовольствию собравшихся, был уведен в закрытый парк «под белы ручки». Футбольная лужайка стадиона весело зеленела в лучах прожекторов (правда, фотографы жаловались — света маловато). Из динамиков мощно разносилась эстрадная музыка и, как всегда профессиональный, комментарий одного из старейшин нашего мотоспорта Владимира Корнеева.

Настоящими, весомыми были призы — от 400 за двадцатое до 10 тысяч за первое место. Была напряженнейшая борьба, прямо-таки цирковые прыжки и драматичные падения.

И только одно отличие возвращало нас на родную, так сказать, почву — малое количество зрителей. Заполнена была лишь одна трибуна 20-тысячного «Локомотива». Может, промозглая, совсем не летняя московская погода отпугнула зрителей? Думается все же, природа не виновата. Год назад на «Динамо» зрителей было даже поболее. Между тем вы помните, что определили главной своей задачей организаторы? «Пропаганда, популяризация...»

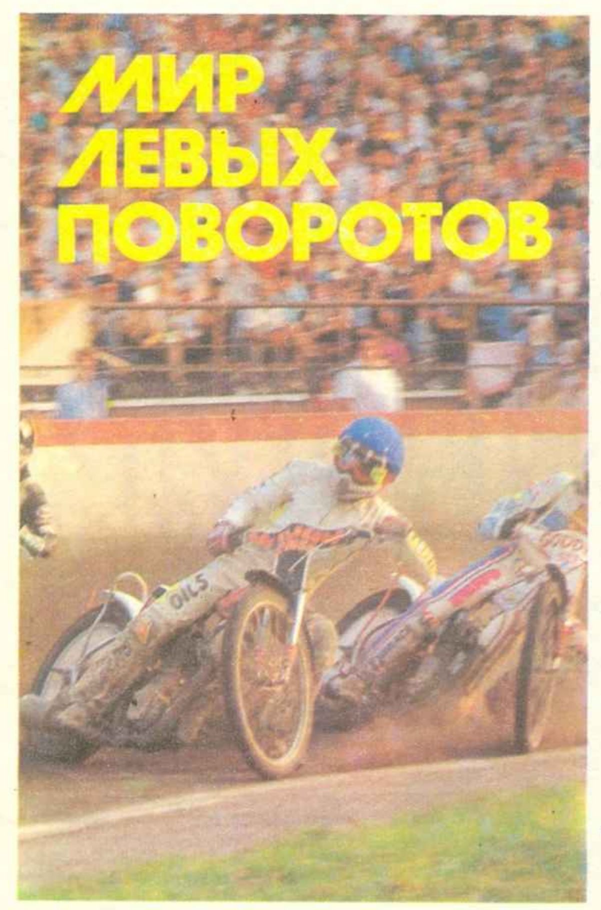
Двойственное чувство оставили эти два мотокроссовых вечера на стадионе «Локомотив». На соревнованиях лежала печать некоторой небрежности, недосказанности даже. Как будто то, что происходило на глазах зрителей, было только заставкой, прологом к чему-то более важному. Но важное это так и не началось.

Впрочем, не будем драматизировать: мотокросс, как состязание, увиденный москвичами в исполнении лучших наших гонщиков, был безупречен. Каждый из двух дней явился самостоятельным соревнованием со своими победителями и призовым фондом. Необычная для мотокросса система (с короткими десятиминутными отборочными и утешительными и двадцатиминутным финальным заездами) держала зрителей в напряжении в течение всего вечера. В субботу главным героем стал гонщик из Эстонии Андрес Крестинов. В упорной борьбе с московским армейцем Анатолием Овчинниковым, Александром Морозовым из СК «Буковина», челябинцем Александром Платоновым, латышом Вестерсом Гаушисом он завоевал свои десять тысяч. А в воскресенье роль премьера уже играл Морозов. Он вел свою партию так искусно и азартно, что заметно «завел» не слишком эмоциональную вначале публику.

И пусть нашим гонщикам вряд ли удалось повысить свое мастерство в состязании с не слишком сильными финнами, слабыми итальянцами и вовсе уж «никакими» итальянками. Главное, что к москвичам пришел супермотокросс — соревнования красивые и безумно интересные. Будем надеяться, что не за горами то время, когда на «Большой приз Моссовета» приедут сильнейшие западные спортсмены и у ворот стадиона мы услышим забытое: «Нет ли лишнего билетика?».

А. ДМИТРИЕВ
Фото А. Гуревича

МИР ЛЕВЫХ ПОВОРОТОВ

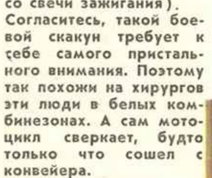


Как это часто бывает в спорте, своим появлением на свет спидвей обязан случаю. В 1923 году на сельскохозяйственной выставке в австралийском городке Уэст-Мэйтленд работал курьером некий Джон Хоскинс. Скорее всего в этой скромной должности Джона привлекала возможность поездить на казенном мотоцикле, который был в его распоряжении. Но, видимо, так уж устроен человек — дух состязательности заложен в самой его природе. И Хоскинс предложил своим приятелям провести на территории выставки гонки по песчаной аллее вокруг большой клумбы. Несмотря на ранний час, эти импровизированные соревнования собрали довольно большую толпу зевак. Хозяин выставки в новом аттракционе увидел отличную рекламу и разрешил показывать его раз в неделю.

Система проведения гаревых гонок проста и одновременно немилосердна для спортсменов. Чуть больше минуты длится каждый заезд, в котором участвуют четыре гонщика. А всего мотоциклисты выходят на старт по пять раз. Любая ошибка в подобной ситуации стоит очень дорого, и наверстать упущенное бывает порой просто невозможно.



По сравнению с мотокроссом, и особенно «кольцом», спидвей кажется немножечко консервативным. В отличие от космических форм мотоциклов для кольцевых гонок (и космических цен на них) «гаревые» машины на протяжении десятилетий сохраняют свой облик почти неизменным. Однако представьте себя на стальном коне, в «пол-литровом» моторе которого спрятаны шестьдесят с лишним «жигулевских лошадок». К тому же у этого коня нет поводьев — у мотоциклов для спидвея отсутствуют тормоза (видите, на снимке шнурок с петлей, свисающий с руля: гонщик надевает его на руку и в нужном случае срывает колпачок со свечи зажигания).



Согласитесь, такой боевой скакун требует к себе самого пристального внимания. Поэтому так похожи на хирургов эти люди в белых комбинезонах. А сам мотоцикл сверкает, будто только что сошел с конвейера.



Знаменитая гарь! С течением времени песчаная аллейка австралийской выставки превратилась в очень жесткое и весьма коварное гаревое покрытие. О том, что испытывает гонщик, уступивший в повороте сопернику, может узнать каждый. Нужно только расположиться на вираже поближе к полотну трека... Знатоки называют это «шприц» — но, право, медицинский термин в данном случае слишком мягок. Перед поворотом гонщики неуловимым движением будто «ломают» мотоцикл и, развернув его почти поперек дорожки, легко проходят поворот. А вы получаете четыре пулеметные очереди из мелких камешков, пыли или грязи из-под колес промчавшихся мотоциклов. Здорово! Это и есть «шприц». Но самое удивительное, что настоящие фанаты спидвея норовят устроиться именно в виражах, как их ни предупреждают знатоки и ни гонят судьи. Что за гарь без «шприца»?!



Совсем недавно была у спидвея еще одна особенность. Когда кольцевики уже вовсю блистали разноцветьем красок рекламных наклеек, гаревики сохраняли пуританскую строгость в однотонных кожаных комбинезонах. Но бизнес добрался и до этой «мотоциклетной Спарты». Посмотрите, как красочно выглядит гонщик — шлем, комбинезон, перчатки. Добавьте к этой картине изумрудный газон поля, антрацитово-черную дорожку трека, океан электричества, в огромной чаше стадиона десятки тысяч зрителей — феерическое зрелище.

Гонки приобрели такую популярность, что после закрытия выставки Хоскинс с друзьями отправился с показательными выступлениями по всей Австралии. Так родился новый вид спорта, а те гонки 1923 года принято считать первыми состязаниями по спидвею. Спустя всего 13 лет состоялся первый чемпионат мира. Первый не только по спидвею, но и вообще первый в истории мотоспорта.

Сегодня мировых первенств по спидвею целых пять — гонки по короткому классическому и длинному 1000-метровому треку, командный, парный и юниорский чемпионаты. Кроме того, существует еще первенство Европы в гонках по травяной дорожке, спидвей на мотоциклах с колясками... Словом, это едва ли не самый многообразный вид мотоспорта.

В нашей стране мотогонки по гаревой дорожке появились намного позже — лишь в 1958 году. Первые соревнования по спидвею прошли в Лужниках, а уже в 1961 году наши гонщики вышли на международную арену. Почти два десятилетия отечественный спидвей был среди ведущих в мире. Дважды серебряным призером чемпионата становился Игорь Плеханов. Пять раз советские гаревики занимали второе место в командных первенствах, трижды — третье.

Увы, успехи эти в прошлом. Давно не радуют победами советские мастера спидвея. Выход в финал чемпионата мира который уже год остается для нас лишь мечтой. И все же наши болельщики не теряют оптимизма, а спидвей остается самым популярным в стране видом мотоспорта.

А. МЕЛЬНИК, С. НЕЧАЮК



Часто в последние годы мы сетуем на то, что зритель отворачивается от спорта. Смущенно и торопливо обегают телекамеры ряды пустующих трибун стадионов и дворцов спорта. А перед вами — стадион украинского города Ровно, предназначенный только для спидвея. С 1983 года, когда была проведена реконструкция, на его 15-тысячных трибунах побывало свыше 1,2 миллиона человек. Между тем население Ровно — 280 тысяч.



Соревнования окончены. Позади три часа напряженной борьбы, надежд, разочарований. Неудачники, пряча глаза, с ожесточением стаскивают пропыленные или заляпанные грязью кожаные комбинезоны, снимают тяжелые башмаки, хмуро перебрасываются короткими фразами с механиками, тренерами. Ну а счастливчикам призерам сейчас нужно поскорее почистить перышки и торопиться к пьедесталу — там ждут кубки, медали, лавровые венки, длинноногие девушки с цветами и шампанское в гигантских бутылках. Ну а потом помыть мотоциклы, собраться и торопиться домой. До следующей гонки.

Бывает и так. Почувствовав малейшую слабину, мотоцикл встает на дыбы, и горе тогда зазевавшемуся всаднику. Поэтому медицинским «экипажам» на мототреке нельзя расслабляться ни на минуту и в любой момент нужно быть готовыми принять участие в «заезде» по гаревой дорожке стадиона.

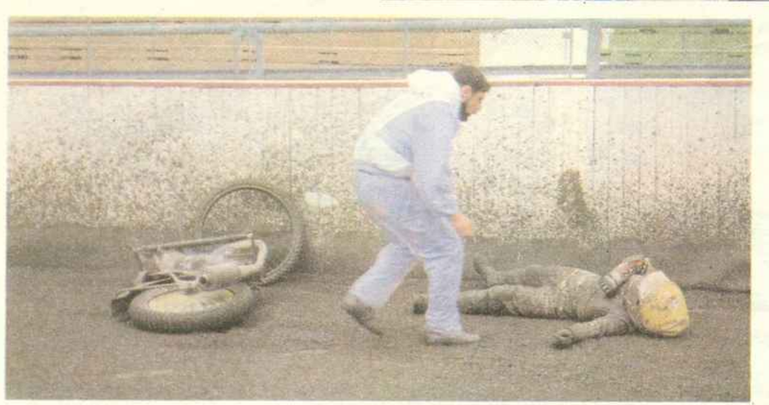
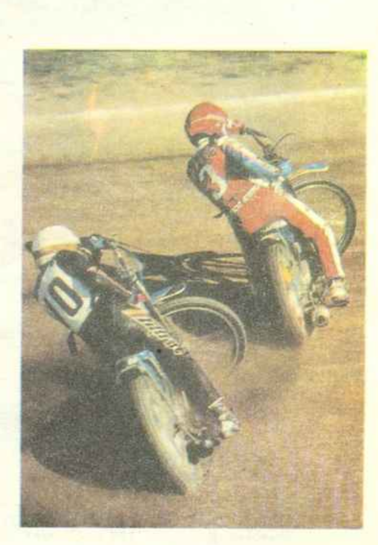


Фото А. Гуревича и «Моторрад» (ФРГ)



Статью читайте на стр. 18

ФРАНКФУРТСКИЙ СЧЕТ

Из множества новых моделей, показанных на 54-й международной выставке ИАА-91 во Франкфурте-на-Майне, мы постарались отобрать наиболее важные и характерные. Они образуют как бы три лика автомобиля: сегодняшний (массовые модели на левой стороне разворота), образ машины близкого будущего (фото на правой странице) и, наконец, завершают обзор "автомобили для наслаждения". Самая крупная по масштабам, ИАА-91 собрала 1200 участников из 29 стран, разместивших свои экспонаты на площади в 20 гектаров. Выставку грузовиков и автобусов решено провести отдельно, весной 1992 года.



«ФОЛЬКСВАГЕН-ГОЛЬФ» — третье «издание» модели, самой популярной в Европе. Кузов: трех- или пятидверный хэтчбек; двигатели: бензиновые (1391, 1781, 1984 или 2792 $см^3$ — 60, 75, 115 или 174 л. с.) или дизельные (1896 $см^3$ — 64 или 75 л. с.). Длина — 4020 мм; масса — 960—1155 кг; скорость — 155—225 км/ч.

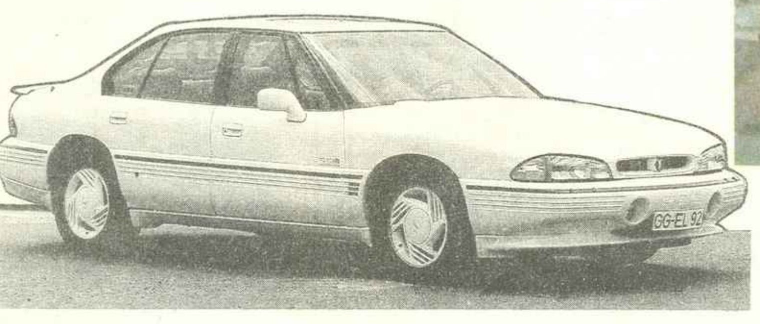
«ОПЕЛЬ-АСТРА» — прямой конкурент «Гольфа». Кузова: трех- или пятидверный хэтчбек или универсал; двигатели: бензиновые (1388, 1598, 1796 или 1998 $см^3$ — 60, 75, 90, 115 или 150 л. с.) или дизельный (1699 $см^3$ — 57 л. с.). Длина — 4051 — 4278 мм; масса — 930—1100 кг; скорость — 160—217 км/ч.





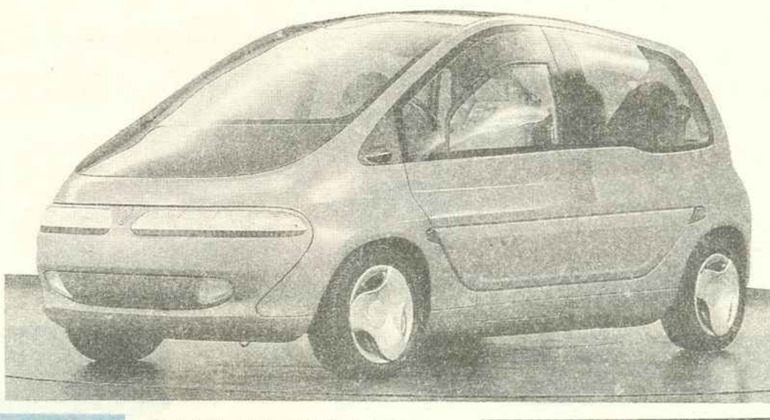
«ПЕЖО-106» — модель «ступенькой ниже» известного «Пежо-205», прекрасно вписывается в семейство машин фирмы. Кузов длиной всего 3560 мм сочетается с бензиновыми моторами (954, 1124 или 1360 $см^3$ — 45, 60, 75 или 100 л. с.). Масса — 760—860 кг; скорость — 165—190 км/ч.

«ЛАДА-САМАРА-КАБРИО» — новая модель, предлагаемая торговой фирмой «Дойче Лада». Кузов со складным тентом выполнен бельгийской фирмой ЭБС. Двигатели бензиновые, 1289 или 1499 $см^3$, 65 или 68 л. с., с каталитическим нейтрализатором.



«ПОНТИАК-SSEi» — переднеприводный седан спортивного стиля с «интернациональной» внешностью. Двигатель — V6, 3800 $см^3$, 205 л. с., с механическим наддувом; трансмиссия автоматическая. Длина — 5108 мм; масса — 1678 кг; скорость — данных нет.

«РЕНО-СЕНИК» — развитие идеи многоцелевого автомобиля (УПВ). Все сиденья раздельные, передние — с поворотом на 180°, электронные системы климатизации, контроля за состоянием водителя, навигационная и др. Двигатель бензиновый, 1946 см^3, 150 л. с., трансмиссия автоматическая, привод на все колеса. Число мест — 5; длина — 4150 мм; масса — 1415 кг; скорость — 182 км/ч.



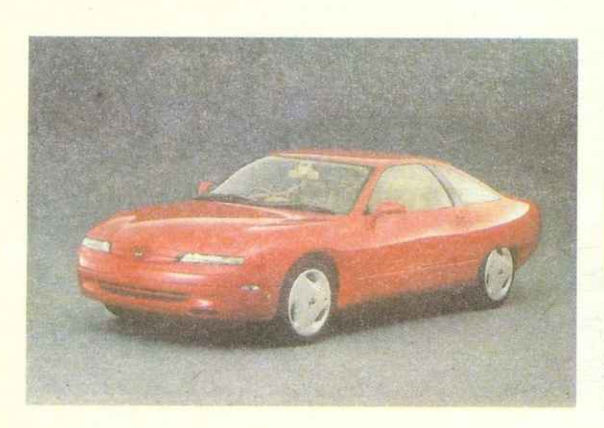
◀ БМВ-Е1. Электромобиль с натриево-серной батареей (120 В, 19 000 Вт · ч), двигатель в 32 кВт и пробегом без подзарядки около 250 км. Число мест — 4; длина — 3400 мм; масса — 900 кг (из них 200 кг — батарея); скорость — 120 км/ч; разгон с места до 80 км/ч — 18 с.

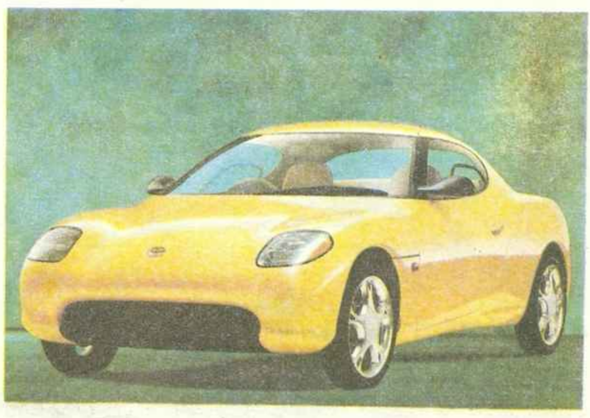
Фото В. Панярского и фирм «МВ», «Дайхатсу», «Дженерал моторс», «Мерседес-Бенц», «Ниссан», «Рено», «Тойота», «Фольксваген»

«ФОЛЬКСВАГЕН-ШИКО» — с комбинированной силовой установкой: бензиновый мотор (2 цил., 636 см^3, 34 л. с.), никелькадмиевая батарея и электродвигатель (6 кВт). Трансмиссия — двухдисковое автоматическое сцепление и пятиступенчатая коробка передач. Число мест — 2+2; длина — 3150 мм; масса — 785 кг; скорость — 131 км/ч. ▶



«НИССАН-TRI-X» — прототип четырехместного купе с классической компоновкой (C_x=0,22). Активная подвеска с гидроэлементами, лазерно-радарный контроль интервала в движении, навигационная система и др. Двигатели: бензиновый (V6, 2960 см^3, 230 л. с.) или на бензометаноловой смеси (V8, 4494 см^3, 320 л. с.), трансмиссия автоматическая. Длина — 4995 мм; данных о массе и скорости нет.





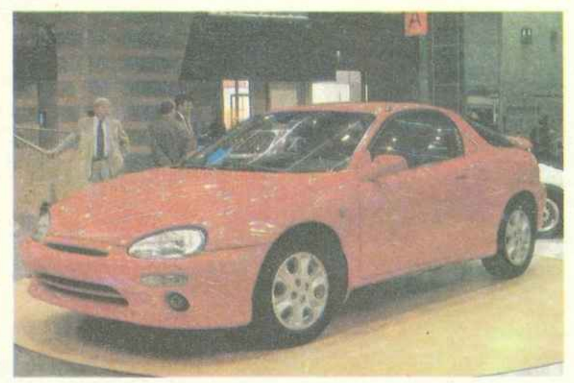
«ТОЙОТА-AXV-IV» — «сверхлегкое» переднеприводное купе «2+2» с двухтактным мотором (2 цил., 804 см^3, 64 л. с.). Кузов массой всего 160 кг — из алюминиевых и магниевых сплавов. Двигатель бензиновый, с клапанным газораспределением и впрыском топлива. Длина — 3400 мм; масса — 450 кг; скорость — 170 км/ч.



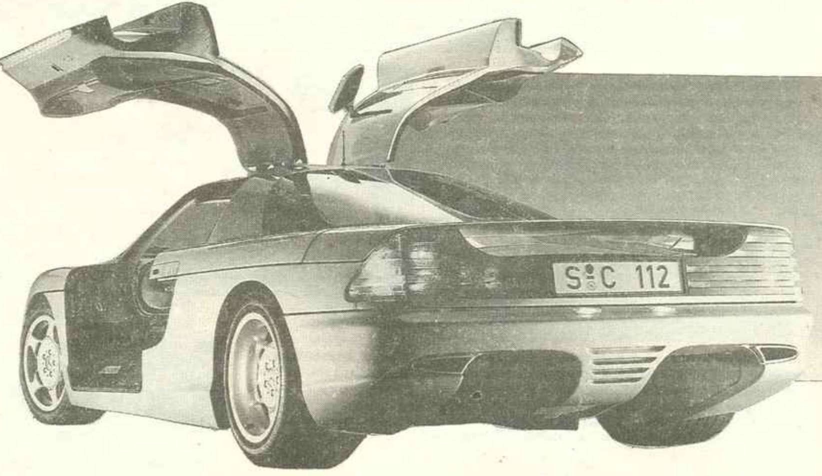
«КАЛИФОРНИЯ» — концепт-кар «Дженерал моторс». Купе «2+2» классической компоновки со стальным кузовом, двери открываются вперед и вверх. Двигатель бензиновый (V6). Длина — 4734 мм; данных о мощности, массе и скорости нет.

«МАЦУДА-МХ3» — серийное переднеприводное купе «2+2» на агрегатах модели «323». Двигатели бензиновые (1598 см^3, 88 л. с. или V6, 1845 см^3, 133 л. с.). Длина — 4220 мм; масса — 1115 кг; скорость — 179—202 км/ч.





«СУЗУКИ-САМУРАЙ» (слева) и **«ВИТАРА»** — серийные джипы. Раскраска подчеркивает, что это не «рабочая лошадь», а машина для легкого досуга. Двигатели бензиновые (1298 см^3, 70 л. с., 1590 см^3, 95 л. с.), привод на все колеса (с отключением передних).



«МЕРСЕДЕС-БЕНЦ-С112» — прототип с центральным расположением двигателя и всеми управляемыми колесами. В зависимости от скорости автоматически выбираются положение кузова и спойлеров, угол поворота задних колес. Двигатель бензиновый (V12, 6000 см^3, 408 л. с.). Скорость — 250 км/ч (ограничена принудительно).

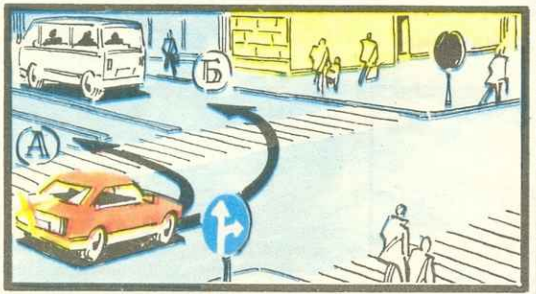
«ДАЙХАТСУ-Х-021» — прототип облегченной спортивной машины с классической компоновкой. Кузов из стеклопластика на пространственной раме из алюминиевых труб. Двигатель бензиновый (1589 см^3, 140 л. с.). Длина — 3585 мм; масса — 700 кг; данных о скорости нет.



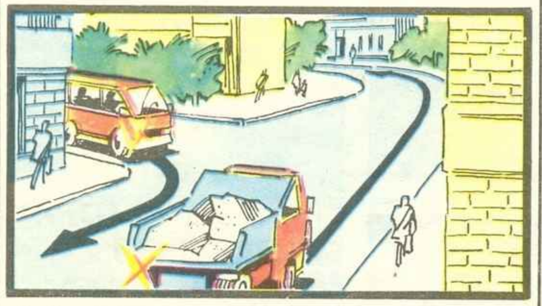
ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

Ответы на стр. 44

Под редакцией ГУГАИ МВД СССР

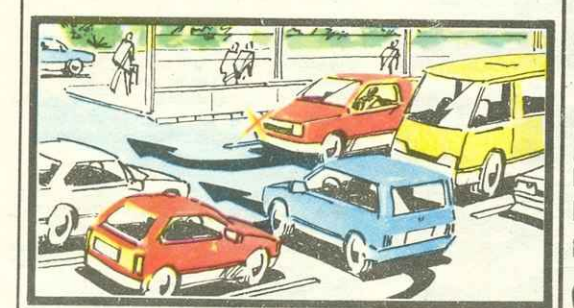


I. Какой из показанных на рисунке маневров противоречит Правилам?
1 — оба
2 — только А

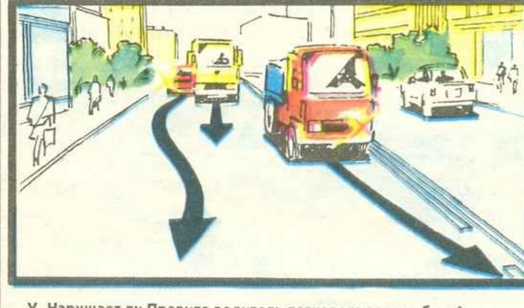


II. Своевременно ли подает сигнал поворота водитель самосвала (дальний перекресток Т-образный)?
3 — да
4 — нет

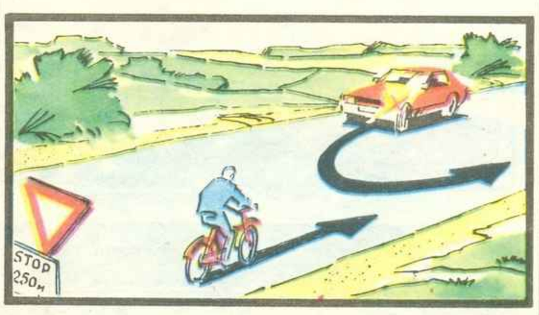
III. Кто из водителей в данной ситуации нарушает Правила?
5 — только водитель автобуса
6 — водитель автобуса и мотоциклист
7 — водители автобуса и автомобиля



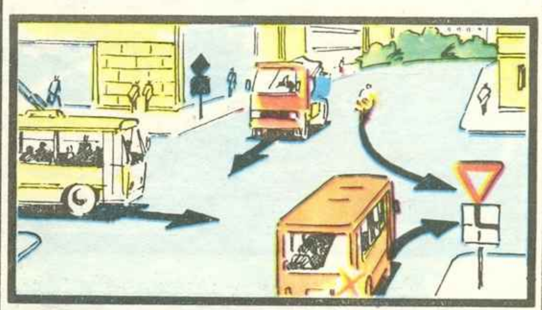
IV. Кто из двух водителей, выезжая со стоянки, в данной ситуации должен уступить дорогу?
8 — водитель красного автомобиля
9 — водитель синего автомобиля



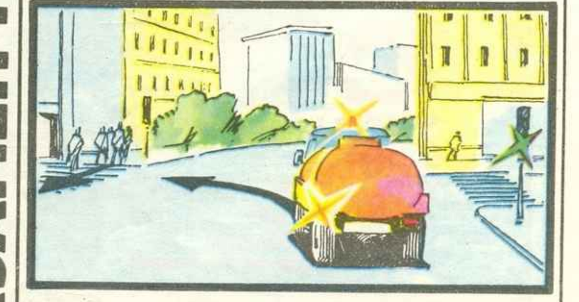
V. Нарушает ли Правила водитель легкового автомобиля?
10 — да
11 — нет



VI. Кто в данной ситуации должен уступить дорогу?
12 — водитель автомобиля
13 — велосипедист



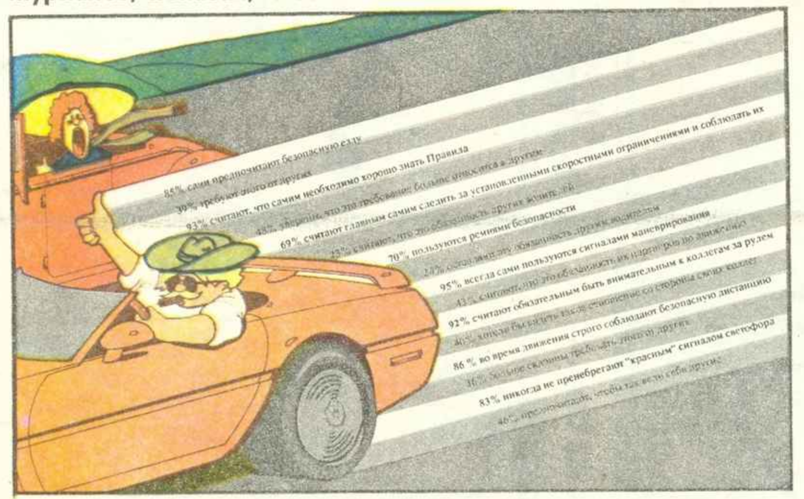
VII. В какой последовательности водители должны миновать перекресток?
14 — мотоцикл и самосвал, троллейбус, автобус
15 — мотоцикл и самосвал, автобус, троллейбус
16 — троллейбус, самосвал и мотоцикл, автобус



VIII. Кто пользуется преимуществом в показанной ситуации?
17 — водитель автомобиля
18 — пешеходы

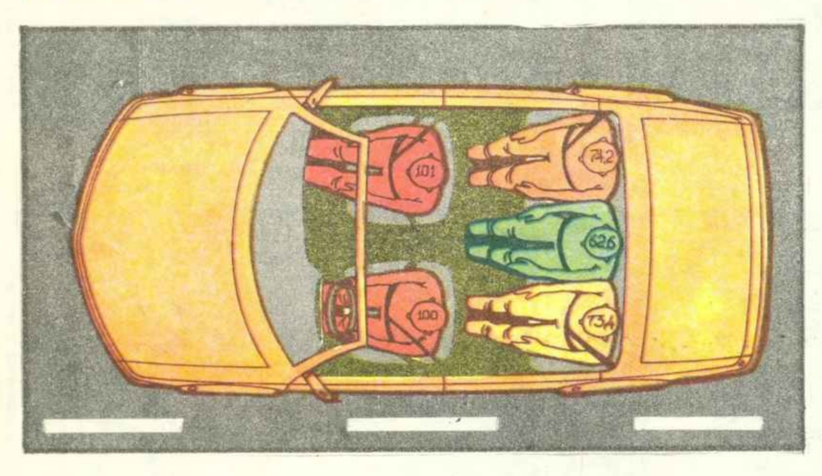
АМЕРИКАНСКИЕ ВОДИТЕЛИ: ВЗГЛЯД НА СЕБЯ И НА ДРУГИХ

Опрос водителей, проведенный одним из американских журналов, показал, что:



Таким образом опрос показал совершенно очевидный приоритет здравого смысла в самооценке американских водителей — они продемонстрировали, что предпочитают быть более требовательными к самим себе, а не к своим партнерам по движению. Это один из важных показателей высокой культуры взаимоотношений. Аналогичными данными в отношении наших водителей редакция не располагает.

ГДЕ В АВТОМОБИЛЕ БЕЗОПАСНЕЙ



Специалисты по проблемам безопасности движения университета Западной Вирджинии проанализировали множество дорожно-транспортных происшествий и провели интересное исследование. Его результаты позволили определить степень риска погибнуть в аварии в зависимости от того, на каком месте в автомобиле находился человек в момент происшествия. На рисунке, который перед вами, за точку отсчета — 100 % — принято место водителя.

ПОЗАДИ ПЛАНЕТЫ ВСЕЙ

Одним из главных показателей состояния дел с безопасностью движения во всех странах мира принято считать число погибших за год на один миллион транспортных средств, зарегистрированных в стране. Вот каков этот показатель в странах с развитой автомобилизацией.

Норвегия	207
Швеция	217
Япония	243
США	261
Германия	266
Канада	290
Финляндия	303
Австралия	307
Италия	311
Дания	371
Франция	410
Ирландия	465
Бельгия	495
Испания	622
Греция	798
Югославия	1169
Португалия	1171
СССР	2000*

* По нашей стране этот показатель рассчитан на основе косвенных данных, так как цифра, характеризующая полную численность парка транспортных средств, до сих пор закрыта.

АВАРИЙНОСТЬ НА ДОРОГАХ СССР ЗА 9 МЕСЯЦЕВ 1991 ГОДА

(по данным ВНИЦБД МВД СССР)

Количество дорожно-транспортных происшествий — 234 286 (—6)*. В них погибли 44 522 (—0,2) и ранены 254794 (—6,5) человека, в том числе детей 4900 (—2,3) и 39 250 (—3,9) соответственно.

По вине нетрезвых водителей произошло 38 402 (—11,1) ДТП. В них погибли 8368 (—6,1) и ранены 44 957 (—10,4) человек.

По вине водителей индивидуального транспорта произошло 121 309 (—10,8) ДТП. В них погибли 22 454 (—7,1) и ранены 140 834 (—10,9) человека.

По вине водителей госсектора произошло 46 551 (—1,3) ДТП. В них погибли 13 173 (+6,4) и ранены 53 830 (—1,6). В нетрезвом состоянии водители-профессионалы совершили 8912 ДТП (+0,7).

---

* Знак "+" указывает на повышение, "—" на снижение аварийности в процентах по отношению к тому же периоду 1990 года.



СВОДКА ТЯЖЕЛЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ

(за 4 дня сентября с. г.)

Казахстан...

Водитель КамАЗа Якубовский, военнослужащий срочной службы, на 715-м километре дороги Алма-Ата — Усть-Каменогорск не справился с управлением. Грузовик, в кузове которого находились люди, съехал с проезжей части в кювет и опрокинулся. При этом погибли водитель и четыре пассажира, 21 — получили ранения.

РСФСР...

В Елабужском районе (Татарстан) водитель Шафиков на КамАЗе, принадлежащем КамГЭСэнергострою, выехал на полосу встречного движения, где столкнулся с автобусом ПАЗ-652. В аварии погибли оба водителя и три пассажира. 20 человек госпитализированы.

Кыргызстан...

В Кочкорском районе Нарынской области на дороге Бишкек — Торугарт водитель Анисимов, управляя рейсовым автобусом ЛАЗ-699, не справился с управлением. Транспортное средство упало в канал. Три человека погибли и 28 получили ранения.

Беларусь...

У деревни Гиженка Славгородского района Могилевской области в салоне рейсового автобуса ПАЗ-3205 возник пожар. Погибли три пассажира, 10 человек с ожогами госпитализированы.

РСФСР...

В Горно-Алтайской области из-за обоюдного нарушения Правил дорожного движения водителями ГАЗ-53 и автобуса ПАЗ произошло их столкновение. Погибли 17 и ранены 12 человек.

ДЕЛО-ТАБАК

Все мы знаем, что табак вреден, но не все знаем почему. Все дело в том, что при курении происходит его сухая перегонка в дым с образованием разнообразных вредных продуктов: никотина, окиси углерода (угарного газа), синильной кислоты, сероводорода, аммиака, сажи и других. Особенно опасен никотин, который активно всасывается слизистыми оболочками рта, бронхов и быстро поступает в кровь.

Длительное курение вызывает изменения в сердечной мышце, отражается на функции сосудов, вызывает ранний склероз. Оно пагубно влияет на желудочно-кишечный тракт, центральную и вегетативную нервные системы. Это все общеизвестно, об этом не раз писал «За рулем», однако водителям полезно еще знать, что у курильщиков часто отмечается хроническое раздражение слизистой оболочки глаз и понижается, притом иногда до полной потери, чувствительность роговицы, а это опасно. Кроме того, курение способствует повышению внутриглазного давления. Особенно это бывает выражено у больных глаукомой. При воздействии табака поражение глаз развивается постепенно. Зрение вначале понижается незначительно, затем происходит воспаление зрительного нерва, которое неизбежно сопровождается дальнейшим понижением остроты зрения. В конце концов появляются дефекты уже непосредственно в поле зрения, то есть в пространстве, которое видно неподвижным глазом.

Опасен и угарный газ, входящий в состав табачного дыма. Отравление им нередко происходит при курении в салоне машины, особенно при закрытых окнах. Биохимические процессы, происходящие при таком отравлении в организме человека, приводят к кислородному голоданию, что неизбежно отражается на деятельности центральной нервной системы. Это, в свою очередь, может вызвать поражение глаз. Человек начинает видеть предметы в желтых тонах. Зрачки неестественно расширяются или суживаются. В результате окружающая обстановка воспринимается водителем неправильно, что за рулем безусловно опасно. При появлении описанных симптомов надо сразу остановиться, проветрить салон, выйти, сделать несколько физических упражнений и продолжать движение только тогда, когда ваше физическое состояние нормализуется.

Если подобное состояние вы испытали на себе, то обязательно надо обратиться к врачу и провести соответствующий курс лечения. Ну и, конечно, было бы очень неплохо, если бы вы нашли в себе достаточно силы воли, чтобы бросить курить. Навсегда!

Г. РУДИНСКАЯ,
кандидат медицинских наук



Недавно в Чимкенте меня остановил сотрудник ГАИ и, проверив мой автомобиль на токсичность, оштрафовал на 30 рублей. Не берусь судить о правильности показаний прибора, дело не в этом. При всем моем желании проверить автомобиль на токсичность такой возможности не было, так как в нашем филиале автосервиса этот необходимый прибор отсутствует. До сих пор о исправной работе своего автомобиля я сужу по расходу масла и топлива, а эти показатели вполне удовлетворительные. Что же касается качества нефтепродуктов, то не я их производил, не я разбавлял... И не моя вина, что приходится применять 76-й бензин, а не 93-й, который мы, автомобилисты, видим не чаще, чем лунное затмение.

Мой водительский стаж уже 18 лет, но это мое первое наказание за нарушение Правил. Справедливое ли?

Чимкентская область, с. Ванновка **А. ЗАЛАТА**

●

Каюсь, в апреле 1989 года я провинилась перед Минавтосельхозмашем СССР тем, что впервые в жизни в возрасте 52 лет купила автомобиль ЗАЗ-1102 «Таврия». За два года машина прошла только 8000 километров, так как замену заднего фонаря (дефект завода) ждали 13 месяцев, замену сцепления — 4, замену генератора — 5 месяцев.

Остановлюсь лишь на генераторе. Обратилась в спецавтоцентр «Запорожец» на Новоясеневском проспекте 11 марта 1991 года, но наряд-заказ был открыт только через месяц, то есть за два дня до истечения гарантии на машину,— так решила администрация ввиду отсутствия генератора. Только 10 июля после еженедельных приемов у начальника автоцентра была предложена замена генератора, причем за мой счет — оказывается, на моем автомобиле был установлен генератор, изготовленный еще в мае 1988 года, и представитель Мелитопольского завода считает, что гарантийный срок на него истек.

О бесправном и трудном положении владельцев автомобилей говорить не приходится, и я после 5 месяцев ожидания вынуждена была согласиться на замену генератора за свой счет, иначе его вообще могла не получить. Но неужели мы, покупатели, имея документы на гарантию машины, должны отвечать за грехи завода-изготовителя и заводов — поставщиков комплектующих? Ведь мы же машину покупаем, а не детали к ней.

г. Москва **М. ФЕДОТОВА**

●

Наверное, настало время в Правилах дорожного движения отразить обязанности и ответственность государственных органов, причастных к обеспечению безопасности дорожного движения. Хочется выразить полную солидарность с читателем журнала В. Горшиным, который в пятом номере журнала за 1990 год предложил возвести ПДД в ранг Закона на всей территории страны.

Нам срочно необходим Закон о дорожном движении, одной из частей которого должны стать Правила. К разработке этого закона должны быть привлечены не только ученые, но и практики — работники ГАИ, служб безопасности движения, водители, дорожники. Эта работа, естественно, потребует затрат времени и средств, но хороший закон позволит навести на дорогах порядок и сохранит десятки тысяч человеческих жизней.

г. Москва **В. МАЙОРОВ**

●

В 1985 году администрация Киевского мотоциклетного завода (КМЗ) обратилась к командованию Краснознаменного Киевского военного округа с просьбой передать заводу для установки на вечную стоянку танки Т-34, КВ или ИС. Дело в том, что на территории нынешнего КМЗ с 1929 по 1941 и с 1943 по 1947 г. работали вначале ремонтные мастерские, а позднее завод по ремонту бронетанковой техники. Командование округа удовлетворило просьбу. Правда, оно уже не смогло отыскать Т-34, ИС, а тем более КВ и передало в конце 1986 года КМЗ самоходку САУ-152 «Зверобой».

Эти боевые машины участвовали в Великой Отечественной войне, а переданный нам экземпляр был списан в 1983 году. И тут начались злоключения «Зверобоя». Более двух лет САУ-152 таскали по всему заводу, перевозя с одного места на другое, пока вообще не задвинули на задворки между цехами, где машина ржавеет более двух лет. За это время она многое утратила. Разбит дизель, покорежены и уничтожены многие механизмы и приборы. Внутри грязь, мусор, устроен туалет!

Еще совсем недавно вообще стоял вопрос о сдаче САУ-152 в металлолом. А ведь очень немного САУ-152 осталось в парках воинских частей Советской Армии. Считанные единицы установлены в виде памятных знаков на территории СССР. Как-никак это не только боевая реликвия, но и памятник технической культуры, воплощающий в себе инженерные и технологические достижения отечественной промышленности.

г. Киев **Е. СЕВОСТЬЯНОВ**

●

До сих пор не могу прийти в себя от увиденного: на моих глазах водитель «Жигулей» задавил собаку. Не случайно, просто для удовольствия или вымещения накопившейся злости. Он специально свернул и стал гоняться за ней, пока не задавил. Может, этот эпизод не оставил бы столь неприятный осадок, если бы я и все присутствующие при этом не увидели, как откуда-то из соседнего двора выскочила другая собака, как она бросилась к той, которую задавили, легла рядом с ней и стала скулить. Это был настоящий плач, ведь животные, так же как и мы, все чувствуют, только они куда более беззащитны.

Кто-то может назвать все это сентиментальностью. Допустим. Но кто поручится, что такой водитель, которому доставляет удовольствие задавить животное, сбив человека, остановится, чтобы оказать ему медицинскую помощь? Так что не только боль и стыд за такого водителя побудили меня написать это письмо.

г. Брянск **Е. КОШЕНКОВА**

СПРАВОЧНАЯ СЛУЖБА

Во впускном патрубке второго цилиндра автомобиля АЗЛК-21412 обнаружил два выступа-ребра. Заводской брак?

Нет, эти ребра — конструктивная особенность впускного коллектора для двигателя УЗАМ-331.10 (модернизированный мотор «Москвич-412»). При их помощи удалось обеспечить такой же характер движения смеси во второй цилиндр, как в остальные.

Если этот коллектор устанавливать на обычный двигатель «Москвич-412», ребра можно не удалять.

Как избавиться от попадания воды в салон через ветровое стекло?

На заводах-изготовителях зазоры между резиновым уплотнителем и стеклом, а также между уплотнителем и кузовом заполняют специальным герметиком. Его с успехом можно заменить пластилином или «Замазкой рамной», которую иногда называют также оконной. Если есть выбор, лучше использовать замазку, чем пластилин, так как она не высыхает в жару и не трескается в мороз. Поверхность, на которую ляжет слой замазки, должна быть сухой и чистой.

Этим же способом легко избавиться от попадания влаги внутрь фар и указателей поворота.

Можно ли заливать в систему охлаждения смесь «Тосола-А40» и «Антифриза-М40»?

Смесь «Тосола-А40» и «Антифриза-М40» не замерзает, как и ее составляющие, однако пользоваться ею не следует. Дело в том, что присадки, снижающие агрессивное воздействие этих жидкостей на детали, при смешивании теряют свои свойства. Это проявится, в первую очередь, в быстром выходе из строя резиновых патрубков радиатора и уплотнений насоса.

Какой выбор у немецкого автомобилиста?

По данным журнала «Ауто-Цайтунг», житель ФРГ, желающий приобрести легковой автомобиль, может выбрать машину из 647 имеющихся в продаже моделей и модификаций, изготовленных заводами 13 стран (включая СССР). Вилка их цен — от 9290 марок (ФИАТ-126) до 500 000 марок («Феррари-Ф40»). Покупателю среди 647 моделей и модификаций предлагаются 127 разных машин спортивного типа, 48 джипов и 19 универсалов повышенной вместимости.

ГЛАЗАМИ ВЛАДЕЛЬЦА

На конкурс «Ищем авторов»

100 000 НА ГАЗЕ

Свое слово в дискуссии на тему «бензин или газ» решил сказать московский студент А. ФОМИН. Достоинства газового топлива молодой автомобилист и его отец оценили, как видите, на протяжении весьма солидного пробега.

Наш автомобиль АЗЛК-2141 (шасси № 7566) выпущен в 1988 году, эксплуатируется с 31 мая того же года. Газовая аппаратура марки «Эльплин» производства Югославии установлена самостоятельно двумя «эксплуататорами» машины — отцом и мной. Из-за недостатка опыта и времени монтаж аппаратуры растянулся на три недели, за которые успели проехать 2500 километров. Наконец, 20 октября при пробеге 10 918 километров была произведена первая заправка газом.

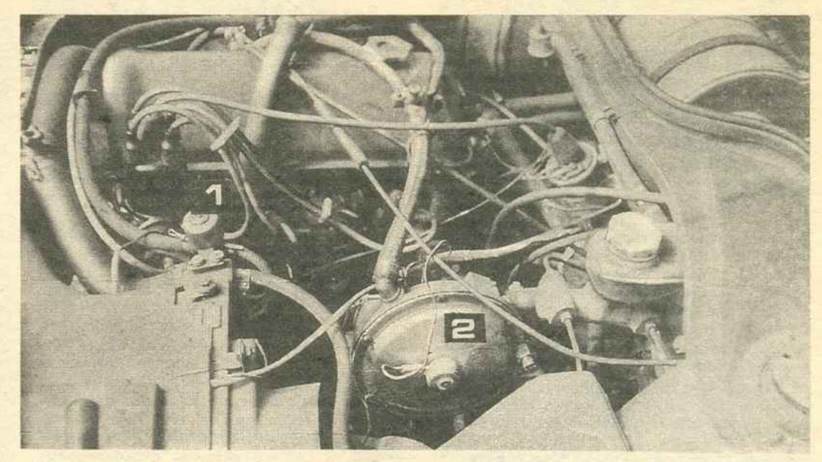
Газовоздушный смеситель установили перед карбюратором между пластмассовым патрубком и резиновым рукавом от воздушного фильтра. Такое расположение оказалось единственно приемлемым. Правда, пытались крепить смеситель сверху на карбюраторе, но при закрывании капота на нем образовалась вмятина: ее оставила головка болта крепления патрубка, которая после установки смесителя поднялась на 15 миллиметров. Смонтировать остальные газовые приборы — редуктор, газовый и бензиновый клапаны и баллон — оказалось вполне просто, хотя и не совсем легко из-за большого количества крепежных деталей и подчас неудобного доступа (особенно при монтаже трубопровода от баллона к редуктору в районе бензобака).

Особо хочу отметить важность правильной установки редуктора. Он должен располагаться достаточно близко к двигателю и строго вертикально в плоскости движения. Для этого пришлось изготовить специальный кронштейн. Как убедились, отнюдь не лишний.

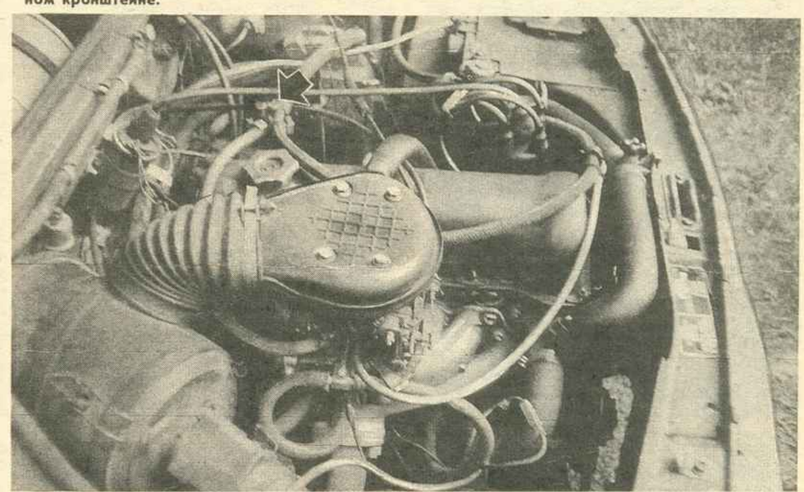
Упрощая монтаж, многие крепят редуктор сразу к брызговику, не особо заботясь о положении первого. Это приводит к рывкам при разгоне и остановке двигателя при резком торможении. Дело в том, что тонкая диафрагма редуктора очень чувствительна к продольным ускорениям и при неправильной установке чутко на них реагирует. Проявляется это как перебои в подаче топлива, что, понятно, не слишком радует владельцев. Поперечные же ускорения (на поворотах) не нарушают работы, так как они меньше по величине и изменяются куда более плавно даже при самых резких маневрах.

Кроме кронштейна, заранее был изготовлен переходник для заправки (чертежи предоставил знакомый, уже эксплуатирующий подобную аппаратуру). К характеристике газовой системы следует добавить, что полная емкость баллона — 60 л, полезная — 48 л, а масса — 24 кг.

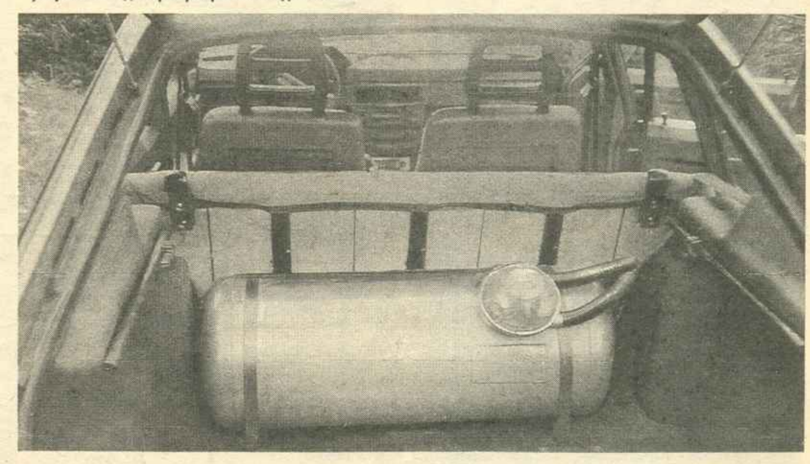
Первые же поездки показали: во-первых, двигатель работает тише и плавнее,



Электромагнитный клапан бензопровода 1 и газовый редуктор 2, укрепленный на специальном кронштейне.



Шланги подвода газа в первичную и вторичную камеру карбюратора. Стрелкой отмечено устройство для регулировки подачи газа.



Так разместился баллон в багажном отсеке «сорок первого».

во-вторых, расход газа 10—11 л/100 км, в-третьих, машина стала заметно «тупее». Воздушная заслонка карбюратора при работе на газе превратилась в явное излишество.

Если первое могло только радовать, то остальные три новшества радости не приносили. А тут выявилась еще одна деталь: при температуре ниже +5 °С пуск двигателя на газе невозможен из-за обмерзания газового редуктора. Зимой двигатель необходимо пускать на бензине, прогревать примерно до 40 °С и только затем переходить на газ.

Первый опыт неожиданно был дополнен приключением с карбюратором, который наотрез отказался работать (как оказалось потом, во всем была виновата крошка резины от прокладки карбюратора, забившая жиклер). Но — все к лучшему: этот случай заставил нас наконец-то поставить купленный по случаю «Солекс» и просверлить в нем отверстия под штуцеры для газа. Теперь отдельный смеситель стал не нужен: его роль была поручена специальным штуцерам в карбюраторе. И чудо свершилось: машине вернулась «бензиновая» динамика, а расход как газа, так и бензина снизился на 1—1,5 литра (см. табл. 1).

Вот здесь, пожалуй, место обратиться к тем нехитрым цифрам, которые мне удалось измерить и подсчитать. Ведь многие из тех, кто ездит на газе, жалуются на низкую приемистость и увеличенный расход газа по сравнению с бензином.

Как мне кажется, лучшая приемистость машины на бензине (табл. 2) объясняется не столько большей мощностью, сколько действием ускорительного насоса (подобного устройства нет в газовом редукторе), так как особенно ярко это проявляется в начале разгона.

Об экономичности лучше всего, конечно, сказала бы стандартная характеристика для трех режимов движения, но провести такие измерения самому невозможно. Придется ограничиться статистическими наблюдениями.

Выводы из них я сделал такие: нормально, когда расход газа превышает потребление бензина примерно на 10 %, а некоторое сокращение расхода топлива на третьем году эксплуатации можно объяснить, во-первых, более удачной регулировкой для газа и, во-вторых, вероятно, привыканием к характеру автомобиля, а также снижением эксплуатационной скорости из-за плохого состояния дорог.

За все время работы неисправностей газовой аппаратуры, по существу, не было. При пробеге около 80 000 километров заменили диафрагмы редуктора, но не по причине ухудшения работы двигателя, а по рекомендации изготовителя — заменять резиновые детали через 60—70 тысяч километров или 3 года эксплуатации.

В качестве профилактики системы проверяли только затяжку гаек крепления трубопроводов и периодически (раза два в месяц) сливали парафин из редуктора.

К неисправностям, связанным с газом, можно, пожалуй, отнести только разрыв шланга, соединяющего редуктор с системой охлаждения, вызванный, на мой взгляд, недоброкачественной резиной (шланг из комплекта аппаратуры). Этот случай заставил заменить не только оба шланга, но заодно и «Тосол». Других остановок для ремонта эта система делать не вынуждала.

Что можно сказать об узлах и деталях самого автомобиля?

Кузов довольно неплохо защищен от коррозии и очагов ржавчины очень немного, благо установлены подкрылки и брызговики (хотя зимние дороги Москвы, Московской и Владимирской областей все же делают свое дело). На 78-й тысяче вырвало правый амортизатор, а на 91-й — левый; в районе антенны отвалился кусок краски площадью около 15 см^2, под ним — чистый металл (очевидно, на заводе кто-то потрогал уже обезжиренный перед покраской кузов); алюминиевые ручки дверей практически полностью облезли (что не удивительно, так как они покрашены без грунтовки). Антикоррозионное покрытие с порогов тоже отваливается кусками, обнажая... нет, не ржавчину, а чистый металл! Чудеса?!

Двигатель. Его обслуживание свелось к замене масла и фильтров (масляных и воздушных) согласно рекомендации завода и к однократной проверке зазоров в клапанном механизме, которые оказались в норме. Двигатель ВАЗ-2106-70 отлично тянет, умеренно расходует топливо обоих видов и пока не проявляет склонности к увеличению расхода масла и уровня шума. Но на машине стоит уже третий распределитель — оба предыдущих пришлось заменить из-за разрушения подшипника, достать который практически невозможно. Пришлось менять весь узел — дороговато!

Трансмиссия. На 80-й тысяче заменены приводы колес, в том числе ШРУСы, на 96-й — изношенные синхронизатор и вилка в коробке передач (перестали включаться II и IV передачи), на 64-й — ведомый диск сцепления.

Ходовая часть и тормоза. Три раза заменяли колодки передних и один раз — задних тормозов. На 96-й тысяче поставили новые шаровые опоры.

Покрышки. Тут есть с чем сравнивать, поскольку представилась возможность поездить на шинах «Гудьир» 185/75R14. Эти покрышки мягче, куда менее шумные, лучше держат на поворотах с покрытием типа «стиральная доска» и, что особенно важно, хорошо «гребут» на снегу, хотя и с универсальным рисунком. Но ничто не вечно, и эти шины, уже пробежавшие до установки на нашу машину около 50 000 километров, уступили место серийным МИ-180, которые успешно справляются со своими обязанностями вот уже более 50 000 километров.

Электрооборудование. Тут, как говорится, слов нет... Редкая неделя обходится без отказов, связанных в основном с блоком реле и предохранителей. Невзирая на периодические попытки чистки, контакт появляется и исчезает здесь, как поплавок при клеве. Тяжелые жгуты проводов от тряски на наших дорогах выдергивают разъемы из блока, вызывая самые разнообразные «световые эффекты», один из которых запомнился мне надолго. На неосвещенной загородной дороге безлунной ночью, да к тому же в лесу на скорости около 80 км/ч полностью отключился свет... Оказалось, всего-то вылетел разъем, но ощущения были захватывающие.

Что сказать в общем обо всей машине и газовой аппаратуре?

На мой взгляд, АЗЛК-2141 — это все-таки «Советский автомобиль 1987 года», а с новым двигателем он мог бы получить этот титул и в 1991 году. Он и достаточно надежен (за исключением электрики), и прост в ремонте, имеет большой салон и приемлемо сочетает экономичность и скорость.

А газ? Установка давно окупила себя и, несмотря на снова вздорожавший уже до 15 копеек за литр (в Москве) газ, дает ощутимую экономию, которая, похоже, может увеличиться, если оправдаются слухи об удорожании бензина. Но дело не только в этом: ведь суммарный запас хода (газ+бензин) на шоссе возрос до 1400 километров, что немаловажно в наше время. Газ может стать подлинным спасением для владельцев иномарок, моторы которых рассчитаны на «слишком» доброкачественное топливо — их не нужно будет деформировать. Словом, если вы наезжаете за год больше 25 000 километров, то газ — отличная альтернатива, к тому же возрастет ресурс двигателя. Но газовое топливо отнюдь не прибавит долговечности моторам, рассчитанным на «76-й» бензин: высокой тепловой нагрузки они не выдержат, и этому есть подтверждения.

Так что выбор за вами!

Таблица 1

Эксплуатационный расход топлива

Сезон	Вид топлива	Расход топлива, л/100 км		
		Год эксплуатации		
		1-й	2-й	3-й
Лето	Бензин	10 / 7,2	не исп.	не исп.
	Газ	не исп.	9,87	8,73
Зима	Бензин	10,61 / 0,76	1,08	1,05
	Газ	не исп. / 10,95	10,81	10,07

Примечание: в числителе – расход бензина при езде в городе, в знаменателе – по шоссе; "не исп." – не использовался.

Таблица 2

Динамика разгона АЗЛК-2141 на бензине и газе

Диапазон скоростей, км/ч	Топливо	
	Бензин	Газ
	Время разгона, с	
0—40	4,1	4,8
0—60	5,7	6,2
0—80	9,6	10,1
0—100	15,1	15,9
0—120	24,2	26,0

РЕГУЛИРУЕМ КЛАПАНЫ В ДВИГАТЕЛЕ «МОСКВИЧ-412»

Этот двигатель, выпускаемый третий десяток лет, и ныне устанавливают на ижевские автомобили, а в модернизированном варианте (модель 331.10) — на АЗЛК-21412. На его примере рассмотрим операции регулировки клапанов, натяжения цепи и ремня вентилятора.

Начнем с установки коленчатого вала в положение, когда поршень в первом цилиндре поднимется до ВМТ в такте сжатия. Вал вращаем пусковой рукояткой, а в АЗЛК-21412, у которого она не предусмотрена,— подходящим стержнем, вставляемым сверху или снизу между зубьями храповой гайки на торце вала. Можно для этого и прокатить машину с включенной III или IV передачей. Метка (зарубка) на шкиве вала должна при этом расположиться напротив метки, выполненной в виде прилива на крышке шестерен.

Отсоединяем шланг от крышки головки двигателя (фото 1). Отворачиваем гайки, крепящие крышку, ключом (лучше торцовым) «на 10» (фото 2). Взявшись двумя руками за крышку, слегка покачиваем ее и аккуратно, чтобы не повредить прокладку, снимаем (фото 3).

У впускного и выпускного клапанов первого цилиндра отворачиваем контровочную гайку ключом «на 14», удерживая регулировочный винт специальным торцовым ключом, входящим в набор штатного инструмента (фото 4), или рожковым, а затем, поворачивая этот винт, устанавливаем зазор 0,15 мм между ним и наконечником клапана. После затяжки контровочной гайки щуп толщиной 0,15 мм должен плотно перемещаться в зазоре (фото 5).

Последовательно поворачивая вал на пол-оборота, регулируем зазоры клапанов у третьего, четвертого и, наконец, второго цилиндров.

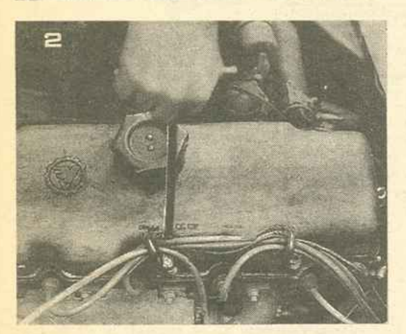
Теперь можно отрегулировать натяжение цепи, отвернув на половину или три четверти оборота стопорный болт натяжителя (фото 6) и повернув на два-три оборота коленчатый вал.

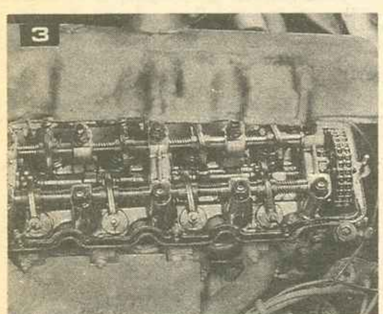
Перейдем к свечам. Потянув на себя и слегка покачивая, снимаем наконечники проводов (фото 7) и выворачиваем свечи (фото 8). Очистив их от нагара, проверяем зазор между электродами проволочным щупом диаметром 0,6 мм (фото 9). Если он больше, подгибаем боковой электрод.

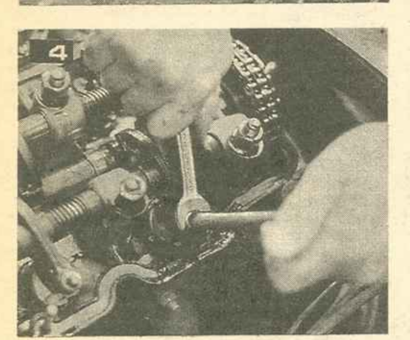
Наконец, подтягиваем ремень вентилятора. Для этого отворачиваем винт (фото 10), фиксирующий генератор на планке, отводим его при помощи монтажной лопатки от двигателя и заворачиваем винт.

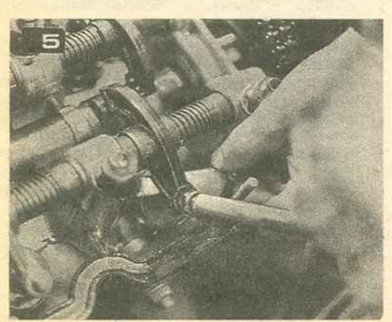
Материал подготовил инженер Б. СИРЕНЕВ

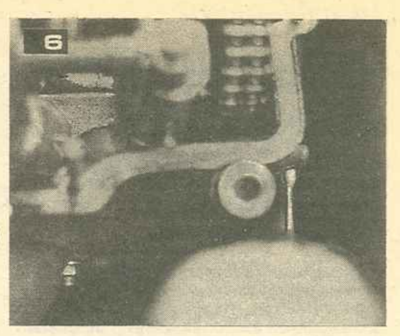
Фото В. Князева

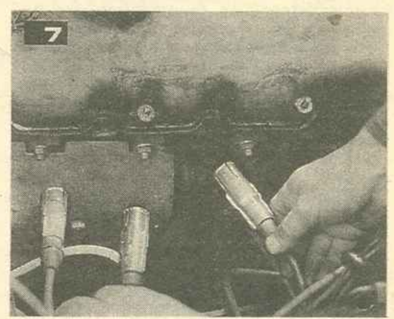


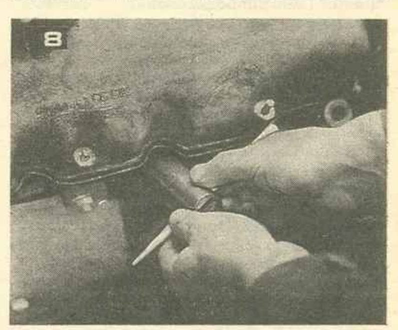


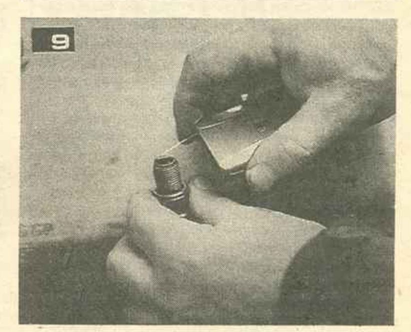


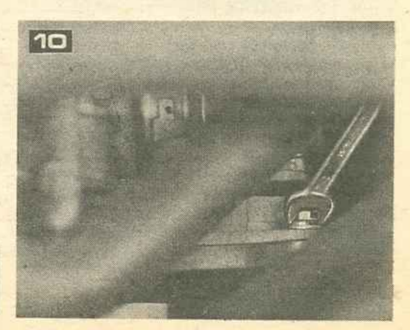












В следующем номере журнала —

СНИМАЕМ КОРОБКУ И СЦЕПЛЕНИЕ АЗЛК-21412

«ОЖИВЛЯЕМ» МИКРОПРОЦЕССОРНУЮ СИСТЕМУ

Сложность устройства и работы микропроцессорной системы управления двигателем (МСУД), устанавливаемой на часть автомобилей ВАЗ-2108, «2109», отпугивает автолюбителей от самостоятельного поиска и устранения ее неисправностей. Методика, предлагаемая специалистом по электрооборудованию В. ЛИТВИНЕНКО, автором нескольких книг, позволит успешно бороться с ними даже начинающему автолюбителю, никогда не сталкивавшемуся с электрическими приборами, не говоря уже о более опытных.

Большинство неисправностей МСУД, как и других электрических систем автомобилей, бывает вызвано либо нарушением контактов между элементами МСУД, либо обрывом соединительных проводов. Устранение этих дефектов не представляет трудности, зато найти их не так-то просто: микропроцессорная система управления двигателем содержит множество приборов, контактных соединений (рис. 1), и без надежного «путеводителя» поиск неисправности может занять немало времени. Таким путеводителем могут послужить алгоритмы, приведенные на рис. 2.

Для поиска неисправностей по этим алгоритмам достаточно иметь щуп для регулировки зазоров между электродами свечей, обычный тестер и разрядник. Тестер при диагностировании МСУД используется в качестве вольтметра постоянного или переменного тока. Контрольную лампу для проверки цепей МСУД применять не рекомендуется. При проверке контактных соединений и работоспособности аккумулятора ею еще можно пользоваться, но вот диагностирование контроллера посредством лампы недопустимо, поскольку ее малое сопротивление может стать причиной выхода из строя элементов электронного блока. Из соображений защиты электронных узлов МСУД бесперебойность искрообразования необходимо проверять при помощи разрядника. Его можно изготовить по описанию, приведенному в книге «Автомобиль ВАЗ-2108 «Спутник». Устройство и ремонт» (Транспорт, М., 1987). Однако более простой разрядник можно собрать из старых, но работоспособных свечей: это под силу любому автолюбителю. Нужно отпилить у них нижнюю половину резьбовой части вместе с боковыми электродами, заострить центральные электроды и установить на подставку, как показано на рис. 3. При проверке надежности искрообразования провода штатных свечей 1-го и 4-го цилиндров соединяют с электродами **1** разрядника, а провода от свечей 2-го и 3-го цилиндров — с электродами **2** разрядника.

Должны предостеречь: при диагностировании МСУД не следует касаться ее элементов, а все разъемы можно отсоединять только при выключенном зажигании.

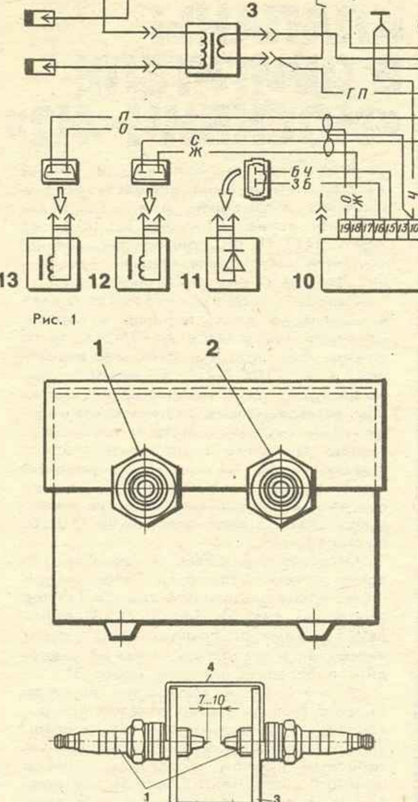


Рис. 1

Рис. 3

Рис. 1. Схема соединений микропроцессорной системы управления двигателем (МСУД): 1 — свечи зажигания; 2 — катушка зажигания 2-го и 3-го цилиндров; 3 — катушка зажигания 1-го и 4-го цилиндров; 4 — коммутатор; 5 — колодка диагностирования; 6 — предохранителей; 8 — концевой выключатель карбюратора; 9 — электромагнитный клапан ЭПХХ карбюратора; 10 — контроллер; 11 — датчик температуры; 12 — датчик угловых импульсов; 13 — датчик начала отсчета.
Обозначения проводов: Б — белый; Г — голубой; К — коричневый; Ч — черный; ГП — красно-голубой; С — серый; Ж — желтый; О — оранжевый; П — красный; З — зеленый; СП — серо-красный; КП — красно-коричневый; ГЧ — черно-голубой; Р — розовый; БЧ — черно-белый; ЗБ — бело-зеленый.

Рис. 2. Алгоритмы поиска и устранения неисправностей МСУД (стр. 35—36).

Рис. 3. Разрядник для проверки бесперебойности искрообразования в МСУД: 1 — электроды, соединяемые с проводами свечей 1-го и 4-го цилиндров; 2 — электроды, соединяемые с проводами свечей 2-го и 3-го цилиндров; 3 — изоляционное основание; 4 — прозрачная крышка.

При поиске неисправностей МСУД прежде всего проверьте контактные соединения и исправность проводов. Обратите внимание на надежность соединения с «массой» черных проводов, идущих от контроллера и коммутатора.

Все дефекты МСУД проявляются в ненормальной работе двигателя. Таких ненормальностей три: двигатель не запускается, работает с перебоями или не развивает полной мощности.

Если двигатель не пускается, это может быть следствием нарушения контактных соединений, повреждения соединительных проводов, неисправности свечей зажигания, высоковольтных проводов, катушки зажигания (КЗ), коммутатора, контроллера, датчиков угловых импульсов (ДУИ) и начала отсчета (ДНО), а также неисправности электромагнитного клапана (ЭМК) ЭПХХ. Последовательность поиска и устранения перечисленных неисправностей приведена на рис. 2А. Если в результате проверки выяснится, что двигатель не пускается из-за отсутствия сигнала контроллера на включение электромагнитного клапана ЭПХХ, а возможности заменить контроллер у вас нет, тогда соедините вывод ЭМК напрямую с «+» аккумуляторной батареи. Это позволит нормально эксплуатировать автомобиль до покупки нового контроллера.

Причины перебоев в работе мотора примерно те же: неисправность свечей зажигания, высоковольтных проводов, коммутатора, контроллера, неправильная установка или неисправность датчиков ДНО и ДУИ, а также ненадежность контактных соединений и повреждений соединительных проводов. Быстро найти эти неисправности поможет алгоритм, приведенный на рис. 2Б. Отметим, что нарушение установки датчиков ДНО и ДУИ реально может быть вызвано ослаблением винтов их крепления, поэтому при проверке установки ДНО и ДУИ прежде всего обратите внимание, надежно ли они закреплены на картере сцепления.

Наконец, если двигатель не развивает полную мощность, то это может быть вызвано опять-таки ненадежностью контактных соединений, повреждением соединительных проводов, а кроме того — повреждением шланга, соединяющего контроллер с впускным трубопроводом, наличием конденсата топлива в указанном шланге, неисправностью контроллера, неверной установкой или неисправностью датчика ДУИ, а также неисправностью датчика температуры. Поиск перечисленных неисправностей целесообразно вести с помощью алгоритма, приведенного на рис. 2В. Проверить исправность датчика температуры можно, собрав схему, описанную в указанной выше книге.

Рис. 2 **А. Двигатель не запускается**

Отсоединить провода от штатных свечей и подключить их к электродам разрядника.
Повернуть коленвал Ст

Искрообразование на электродах бесперебойно

да → Вывернуть штатные свечи и осмотреть их

Свечи замаслены, зазор неправильный

да → Очистить свечи, установить зазор между электродами 0,7...0,8 мм

нет → Включить зажигание, нажать педаль подачи топлива

ЭМК срабатывает (слышен щелчок)

да → Устранить неисправность в карбюраторе — засорена система XX

нет → Отключить от ЭМК провод и дополнительным проводом соединить "+" АБ и вывод ЭМК

ЭМК срабатывает (слышен щелчок)

нет → Заменить или отремонтировать ЭМК; если невозможно, вывернуть его, удалить подвижную иглу и установить обратно

да → Отключить колодку проводов от контроллера, подключить тестер (в режиме V=) к выводу "1" контроллера и "массе", включить зажигание и нажать на педаль подачи топлива

Стрелка тестера отклоняется

да → Устранить неисправность в цепи от вывода "1" контроллера к ЭМК

нет → Заменить контроллер

нет (Искрообразование на электродах бесперебойно) →

Контрольные приборы работают

нет → Устранить неисправность в цепи между контактами "30/I" и "15/I" ВЗ или в цепи, соединяющей ВЗ с разъемом ШI БРП (коричневый провод)

да → Отсоединить от коммутатора и контроллера колодки проводов, присоединить тестер (в режиме V=) к наконечникам красно-голубых проводов и к "массе", включить зажигание

Стрелка V= показывает напряжение бортовой сети

нет → Устранить неисправность в цепях, ведущих к коммутатору или контроллеру (красно-голубые провода)

да → Подключить тестер (в режиме V=) поочередно к выводам "5" и "6" коммутатора и к "массе", повернуть коленвал Ст

Стрелка тестера отклоняется

да → Устранить неисправность в цепи, соединяющей коммутатор с КЗ или заменить КЗ

нет → Подключить тестер (в режиме V=) поочередно к выводам "3" и "4" контроллера и "массе", повернуть коленвал Ст

Стрелка тестера отклоняется

да → Устранить неисправность в цепи, соединяющей контроллер и коммутатор (белый и голубой провода), или заменить коммутатор

нет → Отключить колодку проводов от контроллера, подключить тестер (в режиме V~) поочередно между выводами "8" и "19", "9" и "18" колодки, повернуть коленвал Ст

Стрелка тестера отклоняется

да → Заменить контроллер

нет → Устранить неисправности в цепях, соединяющих датчики с контроллером, или заменить неисправный датчик

Рис. 2 Б. Двигатель работает с перебоями

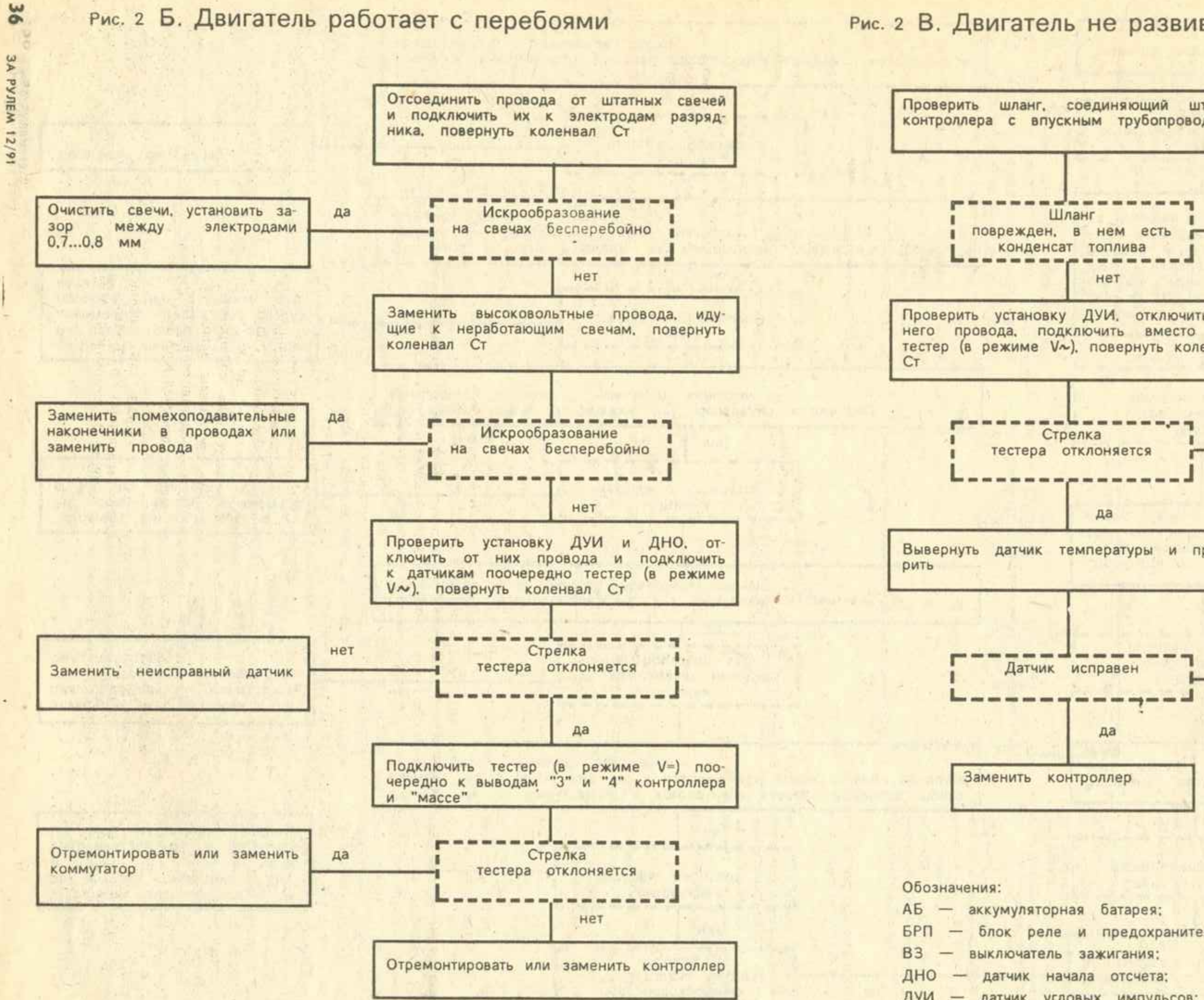


Рис. 2 В. Двигатель не развивает полной мощности

Обозначения:

АБ — аккумуляторная батарея;
БРП — блок реле и предохранителей;
ВЗ — выключатель зажигания;
ДНО — датчик начала отсчета;
ДУИ — датчик угловых импульсов;
КЗ — катушка зажигания;
Ст — стартер;
ЭМК — электромагнитный клапан;
V= — режим вольтметра постоянного тока;
V~ — режим вольтметра переменного тока.



КОНКУРС ЗНАТОКОВ

ЕЩЕ БЫЛ СЛУЧАЙ...

РАЗМИНКА

1. Внимательно изучив инструкцию, Чайник решил самостоятельно заменить масло в двигателе «жигуленка», благо удалось купить банку «всесезонки» и фильтр. После поездки, пока двигатель был горячий, он полез в яму под машину. Вот карданный вал, задний мост, двигатель. Стал искать пробку с гнездом для специального ключа. Нашел ее под слоем грязи. Очистил, вставил ключ и с большим трудом стронул с места. Подставив ведро, отвернул пробку и, поймав первые капли пальцем, стал сливать масло. Растерев его между пальцами и не обнаружив следов стружки, обрадовался, что с двигателем все в порядке.

Пока он менял фильтр, все масло вытекло. Тогда, затянув пробку, влил через воронку с вложенным капроновым чулком приготовленные 3,75 литра масла.

Закончив работу, он проверил уровень щупом и очень удивился, что он на несколько сантиметров выше нормы. Подумав, что масло еще не заполнило все каналы, пустил двигатель. Через минуту выключил, снова проверил уровень — почти не изменился.

Чайник не мог понять в чем дело, поэтому обратился за помощью к Профессору. Тот, спустившись под машину, показал Чайнику причину.

К счастью, обошлось потерей небольшой суммы денег, но могла случиться беда. А вы знаете почему?

Ленинградская область, г. Сланцы **И. ПОПОВ**

2. В один из выходных дней я решил заменить крестовины карданного вала и сухари в рулевых тягах. Зайдя в гараж, как всегда проверил уровень масла — он был в норме. Заправил бак из канистры, после чего пустил двигатель. Давление масла — выше 3 кгс/см^2, заряд батареи — обычный, так что все в порядке.

Прогрев немного двигатель, я поехал на расположенную во дворе наклонную эстакаду. Решив начать с крестовин, въехал задним ходом. До темноты не управился, поэтому оставил машину до утра.

Когда на следующий день, закончив эту работу, скатился с эстакады и попробовал как обычно пустить двигатель, ничего не получилось. Лишь после многократных попыток он кое-как начал работать, но когда я увидел, что давление масла близко к нулю, выключил мотор. Думал, масло куда-то ушло, а когда посмотрел на щуп — уровень выше нормы.

Что же случилось? Подумав некоторое время, понял и устранил причину.

А вы догадались?

Курская область, с. Гламаздино **Н. БОГОМОЛОВ**

КОНКУРСНАЯ ЗАДАЧА

Уже много лет в середине декабря все семейство Чайника на собственной машине ездило в деревню отмечать день рождения тещи. Полторы сотни километров по шоссе и немного по щебеночной дороге обычно не представляли трудности для водителя, а для славных «Жигулей» тем более. Однако на этот раз все складывалось не так благополучно.

В день отъезда стоял хороший мороз, поэтому Чайник перед пуском двигателя решил прокрутить коленчатый вал рукояткой, чтобы помочь старенькой батарее. Застывшее масло крепко сопротивлялось движению поршня, поэтому рукоятка несколько раз сорвалась с храповика, прежде чем вал начал вращаться легче. После этого стартеру не потребовалось чрезмерных усилий, чтобы пустить двигатель. Пока грузили вещи и рассаживались, двигатель немного прогрелся, и Чайник, проверив еще раз давление в шинах, отправился в путь.

Все шло хорошо, пока не съехали с асфальта. Тут, почти у цели, водитель почувствовал, что двигатель работает както не так и тянет вроде хуже. Взглянув на приборы, он ужаснулся — стрелка, показывающая температуру охлаждающей жидкости, ушла в красную зону.

— Двигатель перегрелся,— упавшим голосом произнес он, обращаясь больше к себе, чем к пассажирам.— Почему?

Остановив машину, поднял капот. В расширительном бачке было пусто, хотя обычно он был заполнен по крайней мере на четверть. Осторожно сняв пробку радиатора, увидел, что и в нем нет «Тосола».

— Куда же он делся? — недоумевал Чайник, не обнаружив, вопреки ожиданиям, соскочившего или разорвавшегося шланга.— Ладно, выясню на месте.

Подождав, пока мотор остынет и стрелка вернется в белую зону указателя, Чайник пустил двигатель и прежде, чем тот перегрелся, успел доехать до цели.

Пока домашние готовились к торжеству, он вместе с соседом, опытным автомобилистом, внимательно искал место течи. Очень не хотелось, чтобы виной была прокладка между блоком и головкой, о чем толковал сосед. Чайник обрадовался, когда наконец обнаружил следы «Тосола» на отбортовке нижнего бачка радиатора. Тут же нашел место течи — трещину по пайке, где с ним соединена втулка. Стала понятной и причина: пусковая рукоятка, срываясь с храповика, била по втулке.

Сосед вспомнил, что читал о таком случае в журнале «За рулем», где советовали заделать трещину эпоксидным клеем с ниткой, намотанной по шву втулки. Решили поступить таким же образом, благо клей оказался в машине. Сняли радиатор, слив из него остатки «Тосола», и заделали трещину.

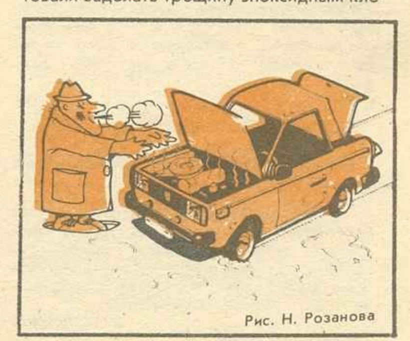


Рис. Н. Розанова

На следующий день, когда клей окончательно затвердел, Чайник поставил радиатор на место и, подсоединив шланги, заполнил его «Тосолом», который занял у соседа. Пустил двигатель и, убедившись, что место ремонта сухое, отправился домой.

И опять, как накануне, вблизи от цели двигатель стал перегреваться, несмотря на мороз. Оказалось, «Тосол» ушел через соединение нижнего шланга с радиатором, где был слабо затянут хомут.

Обзывая себя разными обидными словами, Чайник затянул его, залил в радиатор горячую воду (по счастью, остановка произошла в деревне). Убедившись в герметичности соединения, Чайник продолжил путь. Но вскоре снова пришлось остановиться из-за опасного роста температуры.

— Что на этот раз? — простонал он, открывая капот.

Как ни вглядывался, на сей раз потеков жидкости не увидел. Зато обнаружил такое...

Вопрос: что обнаружил Чайник?

Раздел ведет обозреватель журнала инженер Б. СИНЕЛЬНИКОВ.

Напоминаем, что ответ в нескольких словах с указанием номера журнала надо написать на открытке и отправить в редакцию в течение двух месяцев со дня его выхода.

Итоги конкурса будут объявлены в апрельском номере журнала за 1992 год.

СОВЕТЫ БЫВАЛЫХ

Когда в **ВАЗ-2102** лопнул один из двух торсионов двери багажника, а нового найти не удалось, пришлось заняться ремонтом. Я решил соединить концы торсиона посредством втулки, благо косой излом давал надежду на успех.

Выточил из стали втулку длиной около 80 мм, наружным диаметром 20 и внутренним 9,7 мм (диаметр торсиона был 9,93 мм). Нагрел ее паяльной лампой до соломенного цвета и вставил концы прутка до стыковки, расположив его колена в одной плоскости.

Вот и вся работа. Торсион служит не хуже нового.

Если излом будет прямым, думаю, надо сделать на концах, вставляемых во втулку, лыски или квадрат, а после соединения оковать втулку молотком.

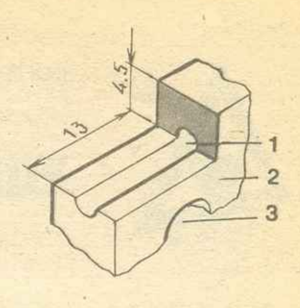
г. Минск **Л. БУЛАТ**

При ремонте **карбюратора ДААЗ-2108** оказалось невозможным извлечь винт качества из-за разбухшего резинового уплотнительного кольца — большая глубина и малый диаметр канала не давали возможности применить какой-нибудь инструмент.

Пришлось пойти на «хирургическую» операцию. Ввернув винт до упора, отрезал ножовкой часть прилива на фланце карбюратора, как показано на рисунке, после чего винт легко вышел.

Если вам придется делать то же самое, не превышайте размер 13 мм, иначе не гарантировано уплотнение винта в крайнем положении.

Тверская область, **А. СМИРНОВ**
г. Торжок



Доработка карбюратора: 1 — канал винта качества; 2 — фланец; 3 — отверстие для крепления.

В **«запорожцах»** давление масла нередко может падать из-за того, что сетка маслоприемника в картере засорена продуктами, похожими на нагар. Чтобы очистить сетку, я слил горячее после поездки масло, а вместо него залил 3,5—4 литра керосина. Спустя 15—20 минут удалил керосин, промыл картер слитым ранее маслом, затем заменил его свежим.

После этого давление в системе повысилось настолько, что сигнальная лампа не загорается даже на холостых оборотах при температуре 90—100 °С.

Татарстан, **Т. АВХАДИЕВ**
р. п. Арск

Чтобы предупредить выкипание электролита из батареи **«Жигулей»**, вызванное увеличением сопротивления в зарядной цепи вследствие окисления соединений, я применил схему с дополнительным реле РС527, предложенную Л. Карбивником (ЗР, 1990, № 5).

Но поскольку она работает только при напряжении выше 9 В (при меньшем контакты реле не замыкаются и двигатель нельзя пустить даже буксиром), а на машине может стоять слабый или разряженный аккумулятор, целесообразно поставить дополнительную кнопку, подключив ее, как показано на схеме.

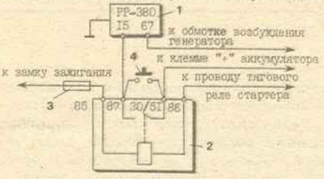


Схема Л. Карбивника, дополненная кнопкой: 1 — реле напряжения; 2 — реле РС527; 3 — предохранитель № 10; 4 — кнопка. Пунктиром показано штатное подсоединение провода.

Теперь при пуске двигателя с буксира или накатом включаю передачу, зажигание и нажимаю кнопку на 3—4 секунды. Генератор, получив питание для возбуждения, начнет вырабатывать энергию. Реле 2 при этом сработает, соединив «+» аккумулятора с выводом «15» реле напряжения, после чего кнопку можно отпустить.

Эффективность кнопки проверена с «дохлым» аккумулятором — через 2—3 секунды после ее включения реле 2 сработало и двигатель пустился.

Харьковская область, **А. КИСЛОВ**
п. Боровая

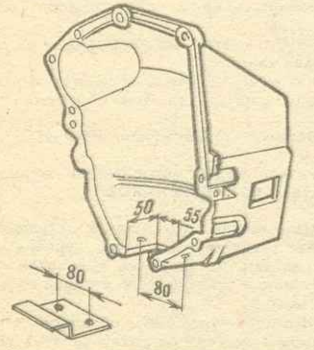
От отдела эксплуатации и испытаний. Л. Карбивник, познакомившись с предложением А. Кислова, считает оправданной установку кнопки в критических условиях.

В автомобилях с электронным регулятором напряжения он рекомендует кнопку подключать к его выводу «67» (Ш) вместо «87». Тогда при выходе регулятора из строя, что иногда случается, можно подзарядить аккумулятор кратковременным включением кнопки.

Чтобы в **«Ниве»** упростить центрирование диска сцепления при его замене, а также контролировать состояние зубьев на венце маховика, я вырезал лючок в картере сцепления, как показано на рисунке. Закрываю его крышкой из стального листа толщиной 0,5 мм с резиновой прокладкой.

Для крепления кожуха («корзины») сцепления через лючок нужна большая отвертка, при помощи которой поворачиваем маховик, и ключ «на 13» для винтов.

Красноярский край, **В. БЕЛОУСОВ**
г. Шарыпово



Лючок в картере сцепления и крышка.

Если приходится без специального приспособления заново развальцовывать конец трубки, демонтированной с **автомобиля**, редко удается получить ровную поверхность, обеспечивающую герметичность соединения.

Задача намного облегчится, если развальцованный торец трубки опаять оловом. Чтобы отверстие в ней при этом сохранилось, я вставляю в него деревянную пробочку (иногда достаточно спички).

г. Ноябрьск **С. РЯДНОВ**

В **«москвичах»** (и, может быть, **других автомобилях**) регулировать привод стояночного тормоза придется реже, если «затягивать» его рукоятку при нажатой тормозной педали, поскольку трос привода будет меньше вытягиваться.

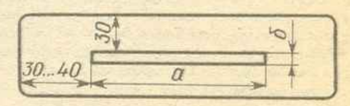
Р. ГОЛОВКО
Калужская область,
г. Обнинск

В **«Жигулях»** после длительной эксплуатации коробка передач застучала по кузову из-за снижения упругости резиновой подушки в ее опоре. Поскольку новую деталь приобрести не удалось, я поступил так.

Из резины толщиной 4—5 мм вырезал подкладку, показанную на рисунке. Сняв опору, надел подкладку на большое ушко. Перевернув деталь, зажал ее за это ушко в тисках, плоскогубцами натянул пластину на малое ушко и сдвинул ее до отбортовки.

После установки опоры на место стук уже два года не возникает.

Н. ЮДИН
Нижегородская область,
г. Дзержинск



Подкладка. Размеры: а — на 2—3 мм меньше ширины пластины, б — на 1 мм меньше толщины пластины.

«Мораль» первого разговора в нашей недавно открывшейся курилке [ЗР, 1991, № 10] можно свести к тому, что всякое изменение в конструкции машины нехудо увязывать с условиями ее эксплуатации. Сегодня тема беседы сделала новый поворот: прежде, чем браться за устранение дефекта, надо тщательно проанализировать его симптомы, иначе... с вами произойдет то же, что и с героями очередной истории

О ЗАГАДКАХ КАРБЮРАТОРА-ПОДЛИННЫХ И МНИМЫХ

Когда «кворум» собрался, один из корифеев автомобильного дела, как бы возвращаясь к предыдущему обсуждению, заговорил:

— Да, райская жизнь в обозримом будущем нам не грозит, а потому усложнение машины я считаю неоправданным, какие бы показатели оно ни улучшало. На днях еду по Москве: в час «пик» посреди шоссе Энтузиастов застрял мужик на новенькой «шестерке». Заглохла, как оказалось, из-за бесконтактной системы зажигания. А года три назад не было такой причины!..

— Вот то-то! Для наших условий важней прочность, надежность, ремонтопригодность, даже простота. Все это взаимосвязано,— поддакнул другой.— Помните, на лекции нам рассказывали об американском самолете Е-18? Когда его создавали, уже стало ясно, что погоня за одними лишь показателями — скоростью, высотой и т. п.— ведет в тупик: парк истребителей Е-15, например, больше стоит в ремонте, чем летает, — слишком много отказов. И это «у них», там! И вот создали машину, в первую очередь позаботившись о надежности, ремонтопригодности. Получилось очень даже неплохо: гораздо проще, дешевле, надежней. А задачи решает не хуже предшественников.

— Зато у нас! — подхватил тот, кто начал разговор.— «Жигули», «Москвич», «Запорожец» — машины одного или близких классов. Кому же выгодно, чтобы одни и те же по назначению детали на них были абсолютно невзаимозаменяемы? Тут диск колеса с четырьмя дырками, там с пятью, а тот, третий, и вовсе чудной! Не лучше ли с учетом уже официально признанной нашей бедности все это максимально унифицировать? А может, разумней было бы вместо кучи плохих моделей выпускать одну, хоть чуть-чуть приближенную к современному уровню?

— Ладно, не расстраивайся. Когда-нибудь продашь свой старый «Москвич» и купишь что-нибудь другое. И вообще ты уже в экономику ударился, а мы тут больше о технике. Вот я скажу: порой не вредно вспомнить теорию! Все знают, как мы обычно проверяем ускорительный насос карбюратора? Снимаем крышку воздухофильтра и смотрим, выбрасывается ли из распылителя струйка бензина. Верно?

— Распылитель — это вроде клювика такого, да? — раздался голос одного из новичков.

— Именно. И рассуждают все просто: «сикает» — насос исправен! Долгое время и я так же считал. Но недавно зовет приятель: помоги! У него ВАЗ-2106 — машина-зверь. Но тут отчего-то стала вяло разгоняться — вначале явный провал, смесь крайне бедная. Ну, мы-то кое-что понимаем — полезли в карбюратор проверить этот самый «клювик». Глядим — «сикает» исправно! А машина разгоняться не хочет.

Долго томить вас не буду, но на всякий случай помните, мужики: струйка струйке — рознь! В книжках пишут, что надо проверять производительность этой системы так: скажем, за 10 полных ходов насос должен подать в мерную пробирку около 8 «кубиков» бензина. Поднимите руку, кто это когда-либо заметил! А у кого это делали знакомые? Тоже нет? Ну, ясно: мура это, дескать, теория. Брызгает — и ладно!

— А что же у вас было-то? — с неподдельным интересом спросил новичок.

— Вот послушай. Бронзовый болт, которым крепится «клювик»,— не что иное, как обратный клапан ускорительного насоса. При неработающем насосе шарик клапана ложится в седло и не дает бензину стекать из магистрали в полость насоса. При хорошей работе клапана бензин «дежурит» возле распылителя: даешь «газ», он тут же впрыскивается в диффузор. А если шарик залипнет? У нас он завис в почти закрытом положении — значит, струйка была слабей. Мало того: негерметичный клапан позволил бензину стекать из магистрали, а значит, при резкой подаче «газа» в начальный момент через «клювик» в диффузор впрыскивался... воздух! А уж после, с задержкой, бензин. Естественно, возникал глубокий провал, мотор не тянул, «задыхался».

Отчего завис или залип шарик, не знаю. Может, накопилась грязь, смола. Сняли клапан, освободили шарик, все промыли в ацетоне, продули. И с тех пор машина «выстреливает» с перекрестков, как из рогатки. Вот вам и бесполезная теория!

— Да, карбюратор — штука тонкая. Что ж, бывает и на старуху... Как-то и я попал впросак,— снова заговорил сторонник всеобщей унификации.— Однажды заметил, что мотор работает неустойчиво: на низких и средних оборотах смесь, похоже, бедная. Я, в отличие от многих, карбюратор люблю: интересная штука, если соображаешь, что к чему, на что и как влияет. Словом, отнесся к этой ситуации спокойно, дотянул до дома, а там уж занялся.

Снял карбюратор, вымыл бензином снаружи, потом разобрал, промыл все каналы, жиклеры, клапаны растворителем № 647. Грязи вытекло немало. Когда собрал, он выглядел лучше, чем из магазина. Уверенный в успехе, поставил его на место, попробовал. И что вы думаете? В работе машины ни-че-го не изменилось! Смесь (чувствую спинным мозгом!) по-прежнему бедная. Тут я взгрустнул: запахло «исследованиями», а мне через пару дней ехать довольно далеко. Что ж делать-то? Может, прокладка порвалась или воздух подсасывается из вакуумного усилителя? Ищи, старичок! Так я и упражнялся — дня два, не меньше. И только обессилев вконец, стал внушать себе, что не один карбюратор может быть виноват!

Скажу сразу, что нашел: сопротивление в «бегунке» было с виду безукоризненным — свеженькое, не обугленное. И все-таки когда я рядом с ним вложил кусочек проволоки, перебои прекратились, мотор, что называется, запел! Обидно, что порой забываем собственный опыт: примерно за год до этого случая пришел ко мне сосед, очень грустный. Причины грусти были те же: непонятные перебои. Я тогда чуть не в шутку сказал ему насчет сопротивления. Вложили кусочек проволоки — мотор будто заново родился. А как самого поприжало — забыл!

— Не расстраивайся — не ты первый, не ты последний. Опыт только так и приобретают,— вмешался в разговор молчавший до того и, судя по желчному виду, особенно опытный автолюбитель.— Подобных историй я могу сотни рассказать. Вот прошлой зимой было... Еду лесной дорогой. Вокруг глубокий снег, колея кое-как расчищена, но даже легковым машинам разъехаться сложно. А тут гляжу, впереди загородила дорогу «трешка» — не объедешь, да за ней вереница таких же дачников. Мне надо туда, им — навстречу. Подошел поинтересоваться — гляжу, мужики у «трешки» на морозе спешно разбирают карбюратор! Спрашиваю, в чем трудности. А они отвечают, что ехали, мол, ехали, и вдруг — разом, как отрезало! — мотор заглох. Сколько ни крутили стартером, ни одной вспышки. Решили — засорен карбюратор, и давай разбирать.

До чего же мне тут за Русь обидно стало! Я вообще-то по натуре «заводной» — после вспоминал и удивлялся, как они мне не накостыляли,— такого наговорил сгоряча. Что поделаешь — некоторых вещей я просто не переношу! Представьте: эти с виду интеллигенты, думающие люди даже простой проверки зажигания «на искру» не попытались сделать, а уже карбюратор разбирают!

ВОЗЬМИТЕ НА ЗАМЕТКУ!

Бывает, что двигатель внезапно глохнет из-за перегорания другого добавочного резистора, последовательно включенного в цепь питания катушки зажигания (между клеммами «ВК-Б» и «ВК»). Он заключен в керамический изолятор и может быть закреплен на катушке или установлен отдельно. Такие резисторы есть у катушек с тремя низковольтными выводами (их применяют на многих моделях с классической системой зажигания). При работе двигателя ток приходит на клемму «ВК-Б» (или «Б»), через резистор идет на клемму «ВК», а с нее — в обмотку катушки. Если он перегорел, двигатель будет работать только в момент включения стартера, когда ток идет прямо на клемму «ВК», минуя сопротивление. Стоит выключить стартер — мотор заглохнет. Именно по этому признаку легко определить, что дополнительное сопротивление (резистор) вышло из строя. Проверить его можно и контрольной лампой, подключив ее к клемме «ВК». Величина электрического сопротивления такого резистора в зависимости от типа катушки 1—1,9 Ом.

Во-во, народ — ни малейшей попытки подумать, что-то проанализировать. Сразу ключи в руки! Ведь, кажется, очевидно: если мотор на ходу вот так — внезапно, сразу — глохнет, то в девяносто девяти случаях из ста причина в системе зажигания. Карбюратор тут виноват не больше, чем задний бампер. В нем множество систем, часть из которых может как бы дополнять, подменять другую. Поэтому разные его неисправности как-то ухудшают работу мотора, а не глушат его разом. Ишь ты — «как отрезало!»

Другое дело зажигание: только что была искра — и вот уж ее нет. Что еще — система газораспределения? Ну, это разве что на моторах с зубчатым ремнем: если зубцы срежет, тоже глохнут сразу. Но тут обычная «трешка», с цепью.

Возможно, я плохой педагог — они меня, во всяком случае, не поняли. Вижу, продолжают игры с карбюратором. Тогда я уж вскипел по-настоящему, растолкал их не особенно вежливо: оставьте, ради бога, карбюратор в покое! Смотрите, говорю, что я делать буду, а то мне некогда ждать, пока вы поумнеете — солнце к закату! Проверил зажигание. Так и есть: до входа в «трамблер» высокое напряжение имеется, а дальше, к свечам не проходит. Ну, думаю, все ясно...

Снял крышку распределителя, сразу увидел, что бегунок крепко «поджарен», хорошо горело сопротивление! Дайте, говорю, отвертку. Снял бегунок и гляжу на него с изнанки: хорошо видна крохотная трещинка, уже слегка обугленная,— вот где, значит, «прошивает» высокое напряжение на массу.

— Ну, тут-то они хоть что-нибудь поняли?

— Не знаю. Но вид сделали. Трещину я им показал: вот сюда говорю, убегает ваша искра. Задача — поймать ее и направить в нужное место, к свечам. Смотрю, они соображают! И тут хозяин машины говорит, что бегунок у него есть, но дома в Москве... А его приятель, видно, очень находчивый, кивает в мою сторону: «Может быть, товарищ нам поможет? Съездим за бегунком. Час туда, час обратно, зато дело сделаете. Мы, конечно, в долгу не останемся!»

Я от такого нахальства чуть не подпрыгнул: до столицы-матушки как-никак 80 километров. Э, нет, говорю, за новым бегунком вы уж сами поезжайте, а мне в другую сторону — дел куча. Вон и жена уже косится: чего, мол, долго стоим?!

Они юмора не поняли, находчивый попробовал даже обидеться — я, мол, отказываю в помощи попавшим в беду...

Эх вы, говорю, темные! Эта беда еще не беда. Давайте-ка изоляционную ленту, пакет полиэтиленовой или что-нибудь подобное. Гляжу, протягивает ленту (слава богу, хоть она у них нашлась!). Сложил я ленту слоев этак в восемь — и под бегунок. Сами знаете, в один слой чаще всего бесполезно,— сразу пробьет.

— И как, завелась?

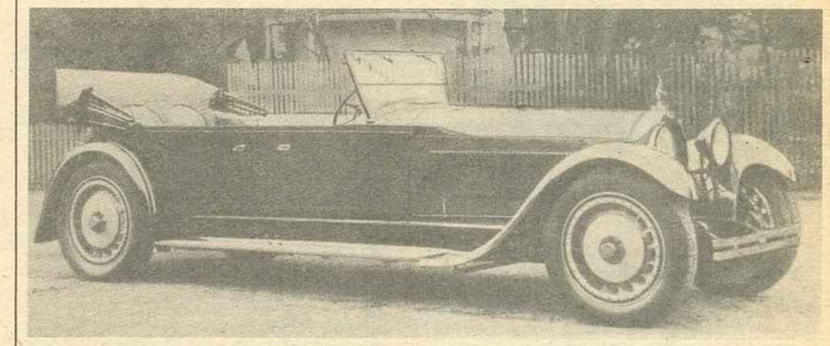
— Обижаешь, начальник! Что ж ей оставалось. И ей-богу, до чего приятно было видеть лицо человека: минуту назад казалось, его уже никогда не озарит улыбка, а тут сразу такой счастливый!

В общем, получил и я некоторое удовлетворение. Выводы? Совсем по Райкину: «ученье — свет, а неученых — тьма!» Вот потому и жалко до слез матушку Русь...

Этим прочувствованным восклицанием закончился очередной перекур.

Записал Э. КОНОП

УДИВИТЕЛЬНЫЕ ПРИКЛЮЧЕНИЯ «КОРОЛЕВСКИХ БУГАТТИ»



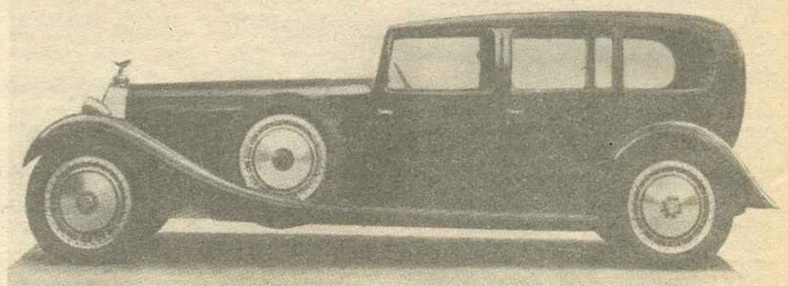
Первое шасси под номером 41100 с кузовом американской фирмы «Паккард».

В нынешнем году исполнилось 110 лет со дня рождения конструктора Этторе Бугатти. Основанная им в 1910 году во французском городке Мольсхайм фирма по производству спортивных и гоночных машин относилась к лидерам мирового автомобилестроения первой половины XX века. Модели Бугатти до сих пор вызывают восхищение. Например, такие, как «13», выпускавшаяся с 1910 по 1921 год, «23-Брешия», которая уверенно чувствовала себя и на гоночных трассах, и на городских улицах, «Т30», ранний эксперимент Бугатти из области аэродинамики, конечно же, «Т35», обладавшая великолепными ездовыми качествами и объединившая большую армию гонщиков-любителей, и многие другие. Но, пожалуй, самое знаменитое детище Этторе Бугатти — «Тип-41» с гордым названием «Ля Руаяль» (королевский). Шесть таких экземпляров «для королей», так и не доставшиеся ни одной коронованной особе, по праву причислены к «достопримечательностям» автомобильной техники.

Амбициозный проект «Бугатти-Руаяль» был задуман конструктором еще до первой мировой войны, когда на то не было ни технических, ни финансовых возможностей. «Я хотел бы построить автомобиль с двигателем, у которого диаметр цилиндров был бы минимум 100 мм,— писал в 1913 году Бугатти.— И чтобы моя машина была больше «Испано-Сюизы» и «Роллс-Ройса», но имела меньшую массу. Чтобы она могла развивать скорость 150 км/ч, но при этом была совершенно бесшумной. Чтобы гарантия на нее в случае покупки составляла пять лет и чтобы каждый узел машины был выше всякой критики». Дорогая мечта конструктора стала воплощаться в жизнь только с приходом к нему полной финансовой независимости в 1925 году. Сами машины породили великое множество легенд. Экзотический ореол вокруг «Бугатти-41» и побудил нас дать подлинную историю всех шести «королевских» автомобилей.

Окончание — на стр. 46—47.

Строгий 7-местный «Руаяль-Парк Уорд».



За рулем 1991

УКАЗАТЕЛЬ МАТЕРИАЛОВ, ОПУБЛИКОВАННЫХ В ЖУРНАЛЕ

АВТОМОБИЛЬ И ОБЩЕСТВО

ТЕХНИКА И НАУКА

Советская техника

Современная автомобильная техника

Поиски, идеи, разработки

Проблемы и суждения

Мой зарубежный автомобиль

Глазами владельца

Тест "За рулем"

Рейд "За рулем"

Клуб автолюбителей

*Первая цифра обозначает номер журнала, вторая — страницу.

На что жалуетесь?

Круглый стол "За рулем"

Испытывает "За рулем"

Наши нотации

Наше знакомство

Страничка мотоциклиста

Страничка "Мото"

Советы бывалых

В мире моторов

БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ

Анализ дорожных происшествий

Разные вопросы

СПОРТ



12 ● Декабрь ● 1991

Ежемесячный
журнал
для автомобилистов

Учредитель:
Трудовой коллектив
редакции
журнала «За рулем»

Издается с апреля 1928 года

На 1-й стр. обложки —

«Вольво-850GLT».
Фото «Вольво»

Сдано в производство 28.10.91.
Подписано к печати 19.11.91.
Формат 60×90 1/8. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 6. Тираж 2 415 000 экз.
Заказ 1617

Ордена Трудового Красного Знамени
Чеховский полиграфический комбинат
Государственной ассоциации предприятий,
объединений и организаций полиграфической
промышленности «АСПОЛ»
142300, г. Чехов Московской области

Адрес редакции:
103045, Москва, К-45
Селиверстов пер., 10.
Телефон 207-23-82

Телефакс 207-16-30

Издательство ЦК ДОСААФ СССР «Патриот»
129110, Москва, Олимпийский просп., 22

ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

Ответы на задачи, помещенные на стр. 27

Правильные ответы: 1, 4, 7, 9, 11, 12, 15, 18

I. В данной ситуации знак действует на весь перекресток, так как резервная зона, образованная сплошными линиями, не является разделительной полосой, а потому и не делит дорогу на самостоятельные проезжие части (пункт 2 и приложение 1, пункт 4).

II. Сигнал подан преждевременно. Он может ввести в заблуждение водителя легкового автомобиля, который вправе предположить, что самосвал будет поворачивать на первом перекрестке (пункт 8. 4).

III. В соответствии с табличкой под знаком здесь могут останавливаться и стоять только легковые автомобили и мотоциклы. Однако водитель легкового автомобиля поставил его не так, как того требует знак дополнительной информации,— багажником к тротуару (приложение 1, пункт 7.6.5).

IV. В тех случаях, когда пути водителей пересекаются в ситуациях, которые специально Правилами не оговорены по части очередности проезда, уступать дорогу должен тот, к кому справа приближается другое транспортное средство, то есть действует все то же правило «отсутствия помехи справа» (пункт 9.7).

V. Такой маневр обгоном теперь не считается. Опережать же другое транспортное средство в пределах своей проезжей части можно, как с левой, так и с правой стороны (пункт 2).

VI. При повороте налево и развороте вне перекрестка водитель безрельсового транспортного средства должен уступить дорогу встречным транспортным средствам. В понятие «транспортное средство» входит и велосипед (пункты 2 и 9.6).

VII. Водитель самосвала и мотоциклист движутся по главной дороге, а потому перед водителями автобуса и троллейбуса имеют преимущество. Последние же, находясь в равных дорожных условиях, должны соблюдать очередность проезда по правилу «отсутствия помехи справа» (пункты 14.10 и 14.12).

VIII. По общему правилу при повороте налево надо уступать путь пешеходам, идущим через дорогу. Проблесковый маячок оранжевого цвета преимущества водителю не дает (пункты 4.3 и 14.2).

Ответы на задачи разминки

1. Перепутал заглушки и слил масло из коробки передач, а залил в двигатель. Если бы ошибка не была обнаружена, могли выйти из строя сальники и уплотнения двигателя, а главное — коробка передач, оставшаяся без масла.

2. В масло, находящееся в картере двигателя, попало довольно много бензина из бака, поднятого выше карбюратора (машина стояла на наклонной эстакаде), вследствие негерметичности клапанов в бензонасосе.



ЕСЛИ ВЫ СОСТОЯТЕЛЬНЫ, ЦЕНИТЕ КОМФОРТ,
ИДЕТЕ В НОГУ СО ВРЕМЕНЕМ
Ford
ПОКУПАЙТЕ
"АВТОМОБИЛЬ ГОДА" США
FORD-TAURUS
"Форд-TAURUS" имеет передний привод, 6-цилиндровый двигатель объемом 2979—3791 см³ мощностью 140—220 л.с., бортовой компьютер с новейшими электронными системами, электронное управление автоматической коробкой передач, впрыском топлива, антиблокировочной системой в приводе тормозов, гидравлический усилитель руля, дисковые тормоза всех колес, гидравлические компенсаторы зазоров в приводе клапанов, кондиционер, квадромагнитофон, улучшенную аэродинамику.
Развивает скорость 180—220 км/ч с расходом бензина 11—17 литров на 100 км пути.
Характеризуется устойчивостью на дорогах, неприхотливостью и долговечностью.
ОПЛАТА В РУБЛЯХ ИЛИ СКВ!
ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
(095) 496-41-14
УДОЖНИК К. НЕХОТИН



Удивительные приключения «Королевских Бугатти»

Начало — на стр. 40

Первое шасси — серийный номер 41100 — рамной конструкции (как и все последующие с примерно одинаковыми техническими характеристиками) с базой 4570 мм было готово к середине 1926 года. На него установили 8-цилиндровый двигатель рабочим объемом 14 726 см^3 мощностью 170 кВт/300 л. с. и шестиместный кузов от американского 8-цилиндрового «Паккарда». Силовой агрегат массой 350 кг, из которых 100 кг приходилось на коленчатый вал, представлял собой моноблок с несъемной головкой цилиндров, причем каждый цилиндр имел по три подвесных клапана — два впускных, один — выпускной — и по две свечи.

Многодисковое сцепление находилось в самостоятельном картере под сиденьем водителя. Его диски работали в смеси из керосина и масла. Трехступенчатая коробка (редкость в то время) размещалась в блоке с задним мостом, причем вторая передача — прямая, а третья — ускоряющая.

На этом автомобиле полной массой 2500 кг сам Этторе Бугатти участвовал в показательных гонках в Монлери и Сан-Себастьяне. Вскоре конструктор заказал новый двухдверный закрытый кузов известному французскому кузовному мастеру Вайманну. Выбор оправдался — обновленный автомобиль завоевал первый приз за элегантность на конкурсе красоты в Париже. Однако эксперименты на этом не закончились. Между 1927 и 1929 годами на шасси 41100 побывали еще два кузова. По воспоминаниям современников, оба (2-дверное купе и 4-дверный лимузин) — очень неприглядные. «Лимузин» позднее был использован в качестве прототипа на модели «Т46», по недоразумению он был разрушен в середине 60-х в Мольсхайме.

Приключения начались. В 1931 году во время поездки из Парижа в Страсбург Этторе заснул за рулем «Руаяль» с кузовом Вайманна. Авария причинила автомобилю серьезные повреждения, и пришлось в очередной раз заняться его внешним видом. На заводе «Бугатти» изготовили новый оригинальный кузов «Купе Наполеон», который и установили на уцелевшее шасси. Такой «Руаяль» Этторе Бугатти использовал до начала второй мировой войны. Встав «на прикол» в родовом замке Эрманонвилль близ Парижа, автомобиль сохранился в превосходном состоянии. Правда, в 1963 году хозяин сменился. Финансовые затруднения вынудили семью Бугатти продать всего за 150 тысяч долларов несколько имевшихся у нее автомобилей (в том числе и 41100) в Мюлуз, частным коллекционерам «шерстяным магнатам» Фрицу и Гансу Шлюмпфам. Двадцать лет они скрывали от посторонних глаз «Руаяль-купе Наполеон» в помещении бывшей текстильной фабрики вместе со 150 другими автомобилями «Бугатти». И только бегство проштрафившихся братьев-коллекционеров от французских властей в Швейцарию и национализация их музея позволили любителям старинной техники со всего мира воочию лицезреть творения мастера. Кстати, благодаря стараниям Шлюмпфов рядом с «Купе Наполеон» место в экспозиции занял еще один настоящий «Королевский Бугатти» с кузовом «лимузин» работы английской фирмы «Парк Уорд», а также «Бугатти-Руаяль» — репликар. Шасси последнего, по сохранившейся документации, изготовила в 1965 году английская фирма «Элстхом» из Белфорта, а кузов типа «родстер» выполнила реставрационная мастерская при музее в Мюлузе.

Второе шасси «Руаяль» с серийным номером 41111 родилось в 1931 году. В апреле 1932 года оно получило двухместный кузов «родстер» (с откидывающимся запасным сиденьем) работы «Бугатти» — исключительной красоты, с элегантными линиями, которые оттенялись резкими контурами решетки радиатора и задними крыльями с брызговиками. Как и все «Бугатти-41», автомобиль опирался на отлитые из алюминиевого сплава колеса с 36-дюймовыми (наружный диаметр — 915 мм) шинами. Но главная особенность этого экземпляра — отсутствие фар. Заказчик, французский коммерсант А. Эдер не собирался ездить в темное время суток.

Во второй половине 30-х годов Эдер продал свой «Руаяль» одному французскому министру (его фамилия осталась неизвестной), который поручил парижской фирме «Биндер» построить новый, более шикарный кузов «Купе-де-Вилль». Если бы Эдер знал, сколько хозяев сменит его машина! В последний момент министр отказался выкупать ее, и автомобиль номер 41111, простояв некоторое время на складе фирмы, в 1939 году был продан известному перекупщику «Бугатти» Д. Л. Бертону, который увез его в Англию. За 11 лет «Руаяль-купе-де-Вилль» прошел через нескольких владельцев в Великобритании, а в 1950-м оказался в США у К. Монтгомери. И снова машина пошла по рукам — в 1954 году ее купил некий Д. Уилсон, после его смерти в 1961 году владельцем стал банкир М. Лейн из Атланты. Три года спустя Лейн заказал Д. Гриффину, опытному дизайнеру и конструктору из Монтгомери (штат Алабама), новый кузов, однако остался недоволен работой и сбыл автомобиль за 50 тысяч долларов знаменитому коллекционеру из города Рино (штат Невада) Харра. Несколько лет назад Харра умер и часть его сокровищ распродали. Так, еще 23 года спустя «Купе-де-Вилль» появился в частном музее У. Лайона из Ориндажа (Калифорния), где и находится поныне.

Третье шасси. В мае 1932 года покинул Мольсхайм «Бугатти-Руаяль» под номером 41121. Путь его лежал в Мюнхен к доктору Й. Фуксу. По пути к заказчику немецкий мастер Людвиг Вайн-



«Руаяль-купе Наполеон».

бергер установил на шасси двухдверный кузов «кабриолет» классических линий. Фукс был непоседливым человеком и на «Руаяль-Вайнбергер» исколесил всю Европу, в 1934 году побывал в Китае, а в 1937-м — в США. Зимой 1938 года дал трещину блок цилиндров и автомобиль в ожидании ремонта осел на одном из складов Лонг-Айленда в Нью-Йорке. А потом — война, Фуксу уже было не до машины. В 1943 году ее, пришедшую в полную негодность, обнаружил на одном из портовых складов Нью-Йорка вице-президент «Дженерал моторс» Ч. Чейн. Он выкупил машину и привел в порядок. Чейн пользовался «Бугатти-Руаяль-Вайнбергер» тринадцать лет, а потом подарил свой раритет музею Форда в Дирборне.

Судьба немилосердно кидала по свету и три остальных «Руаяля». Четвертое шасси с серийным номером 41131 в июне 1933 года досталось богатому землевладельцу из Западной Англии капитану К. Форстеру. Фирма «Парк Уорд» изготовила для него строгий 7-местный кузов типа «лимузин» с роскошной внутренней отделкой. После окончания второй мировой войны Форстер решил расстаться с хорошо поработавшей на него машиной и продал ее уже известному нам Д. Бертону, а в 1955 году «Руаяль-Парк Уорд лимузин» приобрел для своего частного музея коллекционер «Бугатти» Д. Шекспир, житель города Сентрейлия (штат Иллинойс). Однако ничто не вечно! В 1963-м автомобиль из США снова попал в Европу в руки Ф. Шлюмпфу, о котором речь шла выше.

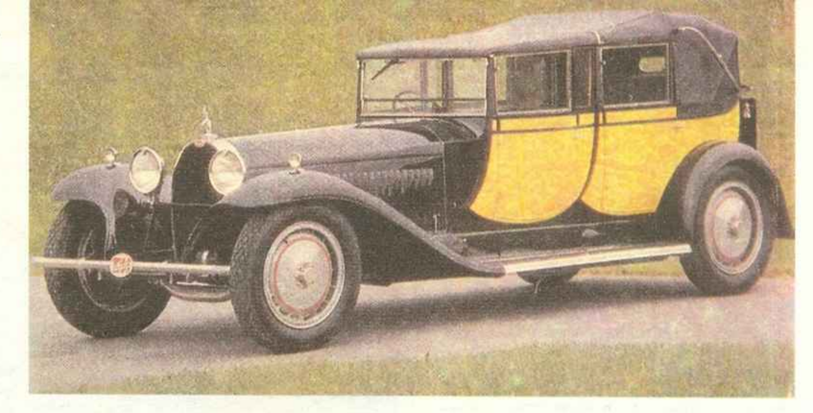
Пятый автомобиль (серийный номер 41141) с красивым двухдверным «купе» фирмы «Келльнер» был изготовлен, по всей вероятности, в 1927 году. Кузов до сегодняшнего дня сохранился без изменений. В 1932 году машина впервые предстала перед публикой на выставке в Лондоне. Тогда ее оценили в 6500 фунтов стерлингов. Поскольку покупателей не нашлось (это был последний год экономического кризиса в Европе), она перешла в пользование дочери Э. Бугатти — Эббе. «Руаяль-Келльнер» оставался непроданным до 1950 года, пока им — и шестым «Руаялем» тоже — не заинтересовался американец Б. Каннингэм, гонщик и конструктор спортивных машин. Семья Бугатти не устояла перед 3 тысячами долларов и продала фамильную реликвию. Вскоре «пятый королевский» пополнил коллекцию Калифорнийского автомобильного музея, основанного Каннингэмом в местечке Коста-Месса. В 1987 году автомобиль купил богатый владелец частный коллекционер из Флориды. Но и у него машина не задержалась — с аукциона уехала в гараж англичанина Н. Харлейля, не пожалевшего 5 миллионов фунтов стерлингов!

И наконец, последний автомобиль «Руаяль-Берлин-де-Вуаяж» (шасси с серийным номером 41150) был изготовлен в 1931 году по проекту самого «патрона» Э. Бугатти, поскольку машина предназначалась для личного пользования конструктора.

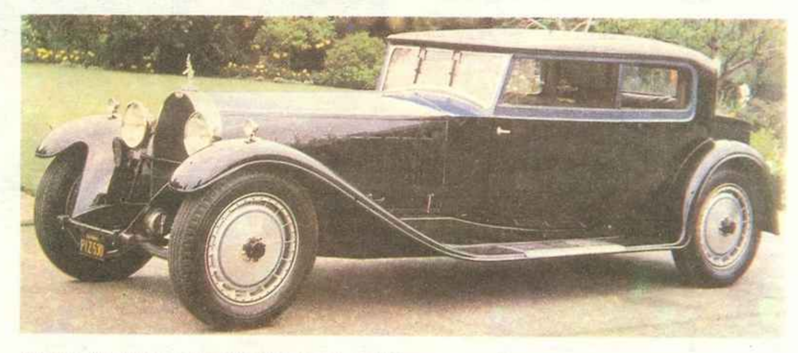
Вместе с двумя другими «королевскими» машинами экземпляр скрывали в Эрмановилле от оккупировавших Францию немецких войск. Каннингэм, вывезший шестой «Руаяль» в Америку, с ходу продал «Берлин-де-Вуаяж» чикагскому миллионеру К. Пекку, а тот, в свою очередь, доктору Скитареличу из Камберленда (штат Мэриленд). Не будем вникать в драмы, сопровождавшие приобретения и продажи этих воистину сокровищ. Можем лишь заметить, что они редко приносили своим владельцам радость. Вот и доктор любовался машиной недолго, свои крупные долги он погасил, продав ее Д. Нетеркатту из Лос-Анджелеса. Тот разобрал и... перестроил ценный автомобиль, затем за 45 тысяч долларов продал музею Харра. В июне 1986 года руководитель сети торговых центров Дж. Мур стал новым владельцем автомобиля, заплатив за него на аукционе 6,5 миллиона долларов. Спустя пять месяцев, коллега Мура Т. Монохем отдал уже 8,1 миллиона долларов, чтобы поставить «Бугатти-Руаяль-Берлин-де-Вуаяж» в музей «Энн-Эрбор» (штат Калифорния).

Такова история шести выдающихся автомобилей удачливого Этторе Бугатти, шести великих моделей, выпущенных в разное время и находящихся у разных владельцев. Ознакомившись с характеристиками этих необычных автомобилей, можно утверждать, что мечта Бугатти, пусть частично, но сбылась. В них были заложены такие возможности, что даже в наше время эти раритеты не во всем уступают современным моделям. А с тех пор прошло 60 лет!

С. ДОРОФЕЕВ,
К. МАССАЕВ



«Руаяль-Берлин-де-Вуаяж» — последний из славной шестерки.



«Руаяль-Келльнер» сохранился до наших дней без изменений.

«Бугатти-Руаяль» английской фирмы «Элстхом».



17-38

ГАЗ-67Б (СССР)



Первые автомобили ГАЗ повышенной проходимости с упрощенным кузовом появились в 1941 году. Назывались они ГАЗ-64 и были скомбинированы из узлов ГАЗ-М1, ГАЗ-ММ и ГАЗ-61. ГАЗ-64 выделялся оригинальной зависимой подвеской передних колес на четырех продольных четвертьэллиптических рессорах. В приводе передних колес применялись шариковые шарниры равных угловых скоростей типа «Бендикс-Вейсс». В 1942 году автомобиль основательно модернизирован: для улучшения поперечной устойчивости колея колес расширена с 1250 до 1440 мм, увеличена мощность двигателя, изменен кузов. Эта новая машина — ГАЗ-67 (с 1944 года — ГАЗ-67Б), как и ГАЗ-64, использовалась для разведки, связи, могла буксировать легкую пушку. На базе ее агрегатов выпускались бронеавтомобили БА-64 и БА-64Б. Эти автомобили созданы под руководством выдающегося конструктора В. Грачева. На снимке представлена модель военного периода с паяной облицовкой радиатора. Послевоенные ГАЗ-67Б имели штампованную облицовку.

Год выпуска — 1943—1953; число мест — 4; колесная формула — 4 × 4; двигатель: число цилиндров — 4, рабочий объем — 3285 см³, клапанный механизм — SV, мощность — 54 л. с./39 кВт при 2800 об/мин; число передач — 4; размер шин — 7,00—16; длина — 3345 мм; ширина — 1685 мм; высота (с тентом) — 1690 мм; база — 2100 мм; масса в снаряженном состоянии — 1320 кг; скорость — 90 км/ч.

Фото В. Ширшова

«ССАНГ-ЙОНГ» (Южная Корея)

Джип справляет в этом году пятидесятилетие. Командование американской армии 27 июня 1940 г. подписало задание на разработку легкого транспортного средства повышенной проходимости. В октябре того же года его прототип был построен фирмой «Бантам кар компани». Создание машины шло на конкурентной основе, и приоритет был отдан конструкции другого американского завода, «Виллис-Оверланд». В грозном 41-м началось серийное производство. Впоследствии эту армейскую модель по технической документации «Виллиса» изготовляла и компания «Форд». Популярность джипа не иссякала, и фирма «Виллис» делала его до 1950 года без изменений, а последующая модернизация не носила кардинального характера. Освоили и длиннобазную модификацию.



В 1953 году «Виллис-Оверланд» стала отделением американского концерна «Кайзер». Под новым названием, «Виллис Мотор», она просуществовала до 1963 года, после чего марка «Виллис» сошла со сцены. Как это было раньше с «Кайзер Джип Корпорейшн», фирма была в 1970 году куплена «Америкен Мотор Корпорейшн» (АМК). В 1987 году АМК стала собственностью «Крайслера». Наследница «Виллиса», продукция «Америкен Мотор», модель «КЖ7», выпускалась в США с 1976 по 1986 год. Затем права на ее производство передали южнокорейской фирме «Ссанг-Йонг». Автомобиль укомплектован лебедкой самовытаскивания, мощной дугой безопасности, окрашен в защитный цвет.

Год выпуска — 1990; количество мест — 4; двигатель: число цилиндров — 6, рабочий объем — 2464 см³, клапанный механизм — OHV, мощность — 112 л. с./82,5 кВт при 3400 об/мин; число передач — 5; размер шин — 205/75R15; длина — 3890 мм; ширина — 1660 мм; высота с тентом — 1830 мм; база — 2370 мм; колея передних колес — 1420 мм; колея задних колес — 1400 мм; масса в снаряженном состоянии — 1180 кг; наибольшая скорость — 135 км/ч; эксплуатационный расход топлива 11—18 л на 100 км.

Фото «Ссанг-Йонг»